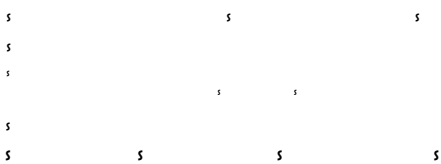
00035361



Digitized with financial assistance from

on 28 December, 2018

Léon Gambetta.

ʂ

ʂ ʂ ʂ

ʂ

ʂ ʂ

! "# ʂ

ʂ $ ʂ

ʂ

! "# ʂ ! $ # ʂ % ! ʂ

ʂ ʂ ʂ ʂ

%&'(

. +

!

: / 1 = 4 18 45 81) 6189- 4 ; 2 ; 1551) <45 4) 6 9
: 84 ;)1- 4 0 8 ; : / 7 08171 ; 6 5< = 1- ; 4 = 159-
7 71) ; 2 048 -) / 40 187 K#- K #- K #- 4 ; 2 K # / 7
81 8 701) 61 7 <29 ; ; 4 ; 45 079) / 5 9 4) <4559
1K 1 ; 27 618 4 018 2 : 43 < 1 ; 91487- :8 =
%?@% %?? '#

/ 7 1KO54 ; 7 / 1 ; 1)177 9- > /) / : <; 2 ;)< = E
31 ; <0 ; = 1- : 817186 ; / 1 > / 51 : 4 ; / 18
6 5< = 1- / 1 / 82- / 1 6 ; : / 1 ; 7 < ; -
4 ; 2 / 1 1 ; 1808 71 : 49 /# / 01 31 4351
 0<3 / 7 / 4: 18 4 6189 7 / 8 ; 18645L 7 / 455
/ 1 ; / 461 : ; 7 / 12 4 : 87 048 - : 8 = ; 4 > / 51 ;
715: / 1 7 89 : / 1 4 ; 45 771 = 359 4 ; 2
: / 1 17 435 7 / = 1 ; : / 1 / 82 10<35) ;
84 ;)1#

 > <52 31 = 0 77 351 : 8 = 1 1KO8177 4 / 1
08171 ; = = 1 ; 455 = 9 84 <21 : 8 / 1 = 81 4 ; 2
= 81 645<4351 477 7 4 ;)1 > /) / 81)1 61- ; 08 0 8E
; 47 = 9 > 8F 4264 ;)17# ; 16189 M<48 18 : ; 2
/ 1 = 7 > 55 ; / 150 ; = 9 817148) / 17# + ; 0<3E
5 7 / 12 2)< = 1 ; 7- 3 / ; < = 18 <7 4 ; 2 = 0 8 4 ; -
/ 461 311 ; 1 ; 8<7 12 = 1# / 19 > 55 31 : <; 2
M< 12 ; 6189 = 4 ; 9))47 ; 7- 7 = 1 = 17 ; / 1
; 4884 61- 7 = 1 = 17 ; / 1 ; 17#

 / 1 6189 < 71 - = <7 / 4 ; F = 1# 4 ; 1#
/ 1 :84 = 1 ; 7 : / 1 <; 0<35 7 / 12) 88170 ; 21 ;)1
: - 4 ; 1- :8 = > /) / 7 / 1 / 47 311 ; 7 2 47
 4 55 > = 1 = 4F1 1K 84) 7- 481 G1>157- > / 71
645<1 4 ; 2 38 55 4 ;)9 > 55 31 40081) 4 12 39 / 1
0<3 /)#

1 ; > / > 181)5 7159) ;)18 ; 12 ; / 1 161 ; 7
217)8 312 / 461 :<559 4 ; 2 5 94559 810 / 12 = 9 M<17E
; 7 L ; 112 ; 59 = 1 ; ; = 9 1 = ; 1 ;) 5514 <17-
/ 1 = 1 2* 4<77 ; 6 551- / 1 48M< 7 7 4 21
14<81 482- 4 ; 2 / 1 48M< 7 21 ! <1#

/1 . <1 21 4 1; 4 4;2 /1 48M< 71 21 4) 4/ ;/461 F ;259 01;12 /1 8 48)/617 =1# /1 !) = 1 ==4;<15 2* 48) <8 /47) ==<; E)4 12 =1 2)<=1; 7 :/1 = 7 ; 1817 ; ;4 <81- 4;2- /4;F7 /= - /461 311;43 51 71 51 21: ; 159 4 :4) :/1 / /17 ; 1817 : 8 /1 3 840/9 :487/45 4) 4/ ;- 4;2 /1 /7 89 :/1 >48 :%?@'# 8 =/7 0 ; :6 1> 457 >1 =<)/ J1;1845 21 !4<5 81;4; #

1701) ; J4=31 4 4;2 /1 048 9 <212 39 /= - /461 3 4 ;12 8) 551) 12) ;:21; 45 8 842 ;45 ;: 8=4 ;# /461 018/407 311;/1 :87 4 1=0 4;1KO 7 ;/7 /1 89 4;2 797 1=# 7 /1 J4=31 4 4;2 # N<517 1889 31) =1 0812 = ;4; - /1 2)<=1; 7 4 =9 2 70 745 >55- / 01- 1;4351 =1)5148 <0 =4;9 M<17 ;7#

J1;1845 <;9 /47 /15012 =1 > / /7 814 43 / 9 4;2 :8 1;259 477 7 4;)1 ;/1 4)) <; 7 :/ 489 =4 187#

28 1;"1 ;- G<; 8- >/71 :4 /18 >47 /1);:21; 45 477 7 4; :/1 =1 21 48 7 ;/1 =4;4 1=1; :/1 8 048 9 ;/1 J 8 ;21- # /48517 4551 - /1 7 ;/ # < <7 1 4551 - 4;2- - < 4 ;/461 :81159 1; 8<7 12 =1 /1 =4;<E 7)8 0 7 ;/1 8 0 77177 ;# /181 1KO8177 =9 7 ;)181 84 <21 455#

/1 . <1 21 8 5 1- 4;2 =1# 7)/48 1;4;- /461 F ;259 4< / 8 712 =1 8108 2<)1 /1 0 8 84 7 >/)/ 400148 ;5 G7 6 5<=1L 31 /1= 4))10 =9 317 /4;F7#

J# #

R

"""& ' ($ * ( ) ' !(+(-)) 2 '
5())6 * (,) 0 0 +9! , 5 6) ' /: 2), () * (
; ,)) * (!) 2) + <

"=& ' 3(2 (1()6) (52-+0) 5 6)/ ' $5(0 +
<(6 8() ((,)() ! , , ((' > , -(
> 5) -+(' ((* ! () (/ /(0+ (* +2) & & ?

&=& ' (6)) < 5 (/ /2)6 ($2, , ($( ) '
>()(+ < * , . (6))@ A2+. BC @ '
((, -+. /: 2)(/* , A2+. B? 8(, -(
' 3(6(* 3 + 3 03))/ 3) *(* (
> 25 * ((* ??

="& ' -( ) * ((. ' ")0 /() * (>(,)
0025) ' . , () * (# +)0(* (") /(, E
) . ' (8 02)0 , 5+((/) (4 *$(5 (, -(F

! """

  " J

"& ' 5(* (3) 0 * (3 .BC ' (! , (/ (
  / *' (0)0) * (< -)0 (
* (2 (*# 2 -) ' **(()0(-(<(() +( )
)/ (6 ,

' (! 2) .)/ (3) 0 0 +! , 5 6) ' 3(( )6 * (
(,)() ! , , ((@ 262 B ' G2( ) * , (
2(/H 2/ *" (72 ( ) (- + . * ((E
) ' 3) * 3 (8(++(2; /2 = 6) 2;) / /($26).
/ *' (* , (! , (/(! , - / 3&
, 2+) / +((* , (, (3& /(/(#() 8()
I ' 3(( )6 * ((,)() ! , , ((@ $(5 (, -(B$
3(( )6 * (;(02 8(* (2 > 25 * (6
* ;(/ * 0 -(C ' ! , - (3) / * & CC

! !

F 7 "S + J ! H

" ' ($ 3(( )6 * 0 -(C ' !) 2) * (! , , ((
*)(' (G2 /H l J))(' 3(( )6 * (
! , , ((*)(' (, .)/ (0 + ' 3& ! (
)(+)6 /(52 (/ -. (! , , ((8 (! , (/ (9
! , - / ?? & & & IIK& & 4C

""& ' (( ) / (( ) ' (+(0) * 0 -(
B ' ((* 6) (55) & &&& & & & F

"""& ' 3& ! ( ) (+)6 $ +L-2 6 ' ") (8 (< < (
! , (/ (! , - / ' ($ +L-2 6 (0+) & & &

! =

" D@

"& ' 3(( )6 * (! , , ((*)(@) / * (;(02 8(
* (> 25 ' 3& ! ( ) (+)6 (5) 3) ' "
(0 / (/ 5 ((( ) ' 2 -+ 0 5)) & & BFB

""& ' (> 8( ) , ()) / (( ) ' (5) *
(M)6H (2) ' ") 0 (/ 2+ . * (! 2) . ' ((*
6) (( )0(' (, . &&&&

"=& ' !) (72( )0(' *' (' = (' ** 02+ (' *' (' ; (, (' 6 ' (' ! , (' / (' ! , - /'+(8('=(++(' & & & B?

! '="""

' .' J" '

"&' ' ' < ' (' $(5 ( )) (' N' ") (5(++)')' (')E 0)8 0)' *' (' +(0 +' ! ++(6('0 = (' *' (' / (' *' (' .' 2 (') /' $, 5+(' (6))' *' (' ! -)(' (' 2(' (0 L(' !) 2)' *' (' $(0) /' # 6+ (' ! -)(' " ' (0 2 ') ' +(0)' *' (' ! , E , ((' *' . &&&&

=& ' 00( ) * ((+ ! -)(' !)6( ) #
0. ' (!L H 8(+) 2 5(' >(,).)/ (
( ) G2( ) ')0(()+ ( ) ,- /)
' (2 5( ) $ 2)) 3 . C & & & & CCF

="& ' ") 262) * J +/ 0. Q ' 2) !() +
')) ,)/)1)")0 /() ' !)((** ' (
) ((' > (#))/ ($2(L !) +' > (
") ( )) + 1 & & & &&&&

R !

! S

Q . !

"& ' 5 , , * (()0 (5+(' ", 5 ( )5 /20(/%)
- . (* F ' ($ + *)0(' , '
) + R) . BB

""& ' 5(2 U(' ((!)/) ' /20)
8(' ")/2 . ' ! , , (0(' -2)/)0(' ' 6('
2-+ 0 (+ ' 5 /3 (+ (0 8(. F

"""& ' (52+) ' (!+ ( ) ()0 $ 0 (.0 (
3 //+(!+ ' ((5+(' (JH (< $ Q ' /8()
: . 1 =)84)9 # # # (B%

! S"

" # #

"& ' (2 (* (F ')05 + ! 0 (0 * (
, (' $2 8 8)6 ")*+2()0(0 262 (! , (@ # +L 0@
= 0 26 @ 3 0 (+(@ >(6($) / 4

""& ' (+ , ' !) (72()0(* (' (5+(; .)/ E
++2) ' ()) ')(' + 2-(' (, T +(;E
)/ (2 , = 0 ()$ / 2@ () /(# , (& K & @

"""& ' (8(+' 2 + , ' , +(V + ' +5) (2/(
' (' (0) (,5 .) 2 ' (0) (/(+(
' $2R." 2/ , , (' A 4 3 /(((/ ')? g
! 5 5 ((?

"=& ' /20) + (2 (' 2)/) * ($0 + * + E
0 + $0 ()0(' (, 0 0 (2 (' $(+ 2-+ 0)
' 3 6 L)( ) /"++2 (/ 5(4F

=& ' 5)) ' ((' (< 5 5(' ' > (+ 0 +
. 5(' (52+ (' (+*5()). (< E
5 5(' (,)0 + (& & & & 9 4 C

! ; S""
Q

"& ' ()0 * ((' (* ! (' 0 (0 2 (
' $02+5 2 (')) 6 4B

""&' 32 0' (")*+2()0(' *' 6)(' (' ()0 '$0 +' & 4

"""&' $0()0(' $0() *0'< 1')')0(' 6 ('$0()0(' (
)05+(' *' P'R) .'Q') , .' 3 (, 0' 3('
0 0)0' . 0 ' ! (, .' 6)0' ! (, .'0 #('
(: ' . + 6.'! + 2/('#( ) /' 2 +' .''
) 5 + 6.')/' +( ) + 6.' (' -+(,' *' *('''
(2''3 0 - + 6.''! , 0' 0('''' <) , ''
8 +2)' 3(/0)(')/' .6 ()(&&&

" " +

2 (

the report of the powerful speech delivered by M. Thiers in the morning. The crisis was apparently averted; the weather was bright, the crowd full of rumours; towards evening, it gathered in the direction of the Saint-Lazare station.

About five o'clock, a report began to spread, soon to be confirmed: M. Thiers had been defeated by fourteen votes. The first sensation was surprise, followed by doubt; finally, in the confused medley of opposing sentiments and opinions, amazement became the prevailing feeling.

At eight o'clock, the *National* gave a detailed account of the two sittings. The crowd on the boulevards swelled, the evening papers were snatched from the kiosks. The rapid progress of events was made known: the resignation of M. Thiers, the election of Marshal MacMahon, all that happening so quickly, so far off, at Versailles, out of the reach and beyond the control of Paris.

The hours passed away: the approaches to the station were filled by a dark mass waiting for the deputies and M. Thiers.

Return of M. Thiers to Paris

He arrived at midnight, attended by the deputies of the Left. There was a shout of "Vive M. Thiers!" He stepped into a carriage and drove away. If he had crossed Paris, he would have been accorded a triumphal procession; but he, and indeed every one, felt that this was not a time for manifestations. The police gently dispersed the crowd, which gradually disappeared during the night. Paris, defeated but yesterday, offered no resistance: she was not sure of herself; in the depths of her soul she felt the rent which divided the conscience of the country.[1]

[1] Antonin Levrier, *La chute de M. Thiers*, 8°, 1873.

;' /1')40 45' 4;2' /1' 08 6 ;)17' 45 F1'
1K) 1=1;' 708142' 45 ;' > /' /1' ;1>7-'
/181;' /1' /1' D(/' >47' 4' <;249# /1' 8 <07'
4771=35 ;' ;' /1' 7 811 7' ;' :8 ;' :' /1'
054)48212' 151 84=7' 81)45512' /1' 248F /' <87' :' /1'
>48-' >/1;' 4;K <7':4)17'M<17 ;12' ;1'4; /18# ;'
>;7' 4;2' 6 554 17-' /1' 7011)/' :' # / 187' >47' 8142'
45 <2' ' / 71' >/' 4008 612' 2 2' ; ') ;)145' /1 8'
71; =1; 7L' /1' /187' /152' /1 8' ; <17# /181'
>47' ; ' 7/ <' :' 6) 89-' ; ')89' :' >84 /-' =18159'
4;K <7' 81:51) ;-' /1' 7 <01:4) ;')4<712' 39'
91' 4; /18')8 7 7' 4: 18' 7' =4;9')8 717-' 8-' 84 /18-'
39' /1' ;16 4351' 4008 4)/' :' :817/' 7 8< 517#
/181' >47-' -' /1' >148 ;177' :' 81)1;' 7 88 >7-'
/1' 28142' :' 4'5 ;') ;64517)1;)1--'> 871' /4;' /1'
2 71471# H47' / 7' 7 8159' 8 12' 54;2' ;1618' ' :;2'
014)1' I

38 42 /1' :455' :' # / 187')4<712' = 81'
4548=' /4;' 7<808 71' ;' /18') <; 8 17#
. 7 4;)1' ;)814712' /1'1::1)' :' /171'7<221;'161; 7'L'
01 051' > ;21812' >/1 /18' 8218' > <52' 31' 081E
718612' ' ;' " ;2 ;-'4'4' <8':<;) ;-' /1'=1=3187'
:' /1' 81;)/' =34779' >181'4')1; 81' :'4 84) ;#
Y' 1 051' ;' 1;1845'481'M< 1'7<808 712' '5148;' /4'
48 7' 7' ; ' 31 ; ' 74)F12-X' >8 1' # J46482#' #
/187' 81)1 612') <; 5177' 151 84=7' 1KO8177 ;' <; E
618745'47 ; 7/=1;'4;2'81 81 #

+(0)' *' 14;>/51-' /1' ==12 4 1' 151) ;' :'
4)'V' 487/45' 4) 4/ ;' 08 612' ' 31' 81'
477<8 ; # /7' ;4=1' >47' >155' F; >;' 4;2'
1;184559'81701) 12' /8 < / <' 84;)1'4;2' <8 01-'
<'>/4'>47' '31' / < / :'7'6 51;'4')/4; 1-'
:' /1'7<221;'7<37 < ;' :' 4' =4;' :' /1'7> 82

' /4851' J46482-' $ ' % ' ! ' %?# %?&(-'
5&' %(?C#

3 ; ; ʻ /1ʻ 4 84) ;7ʻ :ʻ) ;M<17ʻ 4;2ʻ 24; 18ʻ > /ʻ /1ʻ 7<808 717ʻ :ʻ /1ʻ <;F; >;-ʻ 71ʻ =4 ;4E ;7ʻ 4:54=1L 3<ʻ /1ʻ 2::)<5 17ʻ :ʻ /1ʻ 24 59-ʻ# 47Fʻ 7 31812ʻ /1=# /1ʻ) ;2 ;7ʻ >181ʻ ; ʻ / 71ʻ :ʻ 81 <548ʻ / 7 5 17-ʻ 3<ʻ :ʻ <18 554ʻ >48:481ʻ /1ʻ 1;1=9ʻ >47ʻ ; ʻ 4;ʻ 48=9-ʻ 3<ʻ 4ʻ >/ 51ʻ 84)1#ʻ J4554; 89-ʻ M<)Fʻ 7 / -ʻ 70 8 -ʻ 1;2<84;)1-ʻ 61874E 5 9-ʻ >181ʻ ;2 701;74351ʻ M<45 17# <808 717-ʻ 84 27ʻ 840 259ʻ) ;)1 612ʻ 4;2ʻ M<)F59ʻ 1K1)<12-ʻ /1ʻ 7 8=E ;ʻ :ʻ 812 <3 7ʻ 4;2ʻ U1811347-ʻ 35 29ʻ)/48 17ʻ 8ʻ 4774<5 7ʻ > /ʻ 284>;ʻ 74381ʻ 8ʻ :K12ʻ 349 ;1 7-ʻ 4ʻ 01801 <45ʻ 5 F <-ʻ 4=051ʻ 7) 01ʻ :8ʻ 7<))177:<5ʻ ; 4 61-ʻ 4ʻ) ;7 4;ʻ 7 84 ;ʻ :ʻ = ;2ʻ 4;2-ʻ 3 29-ʻ > / <ʻ =<)/ʻ ; 1551) <45ʻ 1:: 8 Q 7<)/ʻ >181ʻ /1ʻ) ;2 ;7ʻ :ʻ / 7ʻ /4;2ʻ ʻ /4;2ʻ 7 8< 51ʻ 2<8 ;ʻ >/)/ʻ 6) 89-ʻ 7ʻ 04 ;:<559ʻ 0<8)/4712-ʻ >47ʻ ʻ)4889ʻ ::ʻ 8ʻ 38 ;ʻ ;ʻ 31 ;ʻ 7ʻ =4;9ʻ /18 17#

:ʻ /171ʻ /18 17ʻ 4) 4/ ;ʻ >47ʻ /1ʻ 901# +;E 1M<45512ʻ ;ʻ) <84 1-ʻ 1;2 >12ʻ > /ʻ)45=ʻ 4;2ʻ 018E :1) 59ʻ 3454;)12ʻ 248 ;-ʻ /1ʻ >47ʻ 45>497ʻ ;ʻ /1ʻ :87ʻ 84;F-ʻ 4;2ʻ 1618ʻ 81429ʻ >/1;ʻ ʻ >47ʻ ;1)177489ʻ ʻ 4)ʻ 4;2ʻ > ;ʻ 4ʻ 31ʻ 21) 7 61ʻ = =1; # 1ʻ 81)1 612ʻ /1ʻ 8 77ʻ 4ʻ /1ʻ 4 1ʻ :ʻ >1; 9 > -ʻ :8ʻ /7ʻ) ;2<)ʻ ;ʻ /1ʻ 4::4 8ʻ 4ʻ <U4 4#ʻ 5 24/-ʻ /1ʻ 05<; 12ʻ 45 ;1ʻ /8 < /ʻ /1ʻ >/ 51ʻ 843ʻ 48=9-ʻ ;ʻ 8218ʻ ʻ)4889ʻ 4;ʻ 8218-ʻ 4;2ʻ ;59ʻ 17)4012ʻ 0<87<ʻ 39ʻ G<=0 ;ʻ / 7ʻ / 871ʻ 618ʻ 4ʻ 846 ;1ʻ ʻ /1ʻ / 871ʻ :155ʻ ;ʻ /1ʻ /18ʻ 7 21ʻ > /ʻ 3 /ʻ 51 7ʻ 38 F1;#

H/1;ʻ /1ʻ :87ʻ ;1>7ʻ :ʻ /1ʻ 161; 7ʻ :ʻ N<59ʻ %?A'ʻ 814)/12ʻ 5 18 4-ʻ 9 <;ʻ 40 4 ;ʻ 21ʻ 4) 4/ ;ʻ 71;ʻ ;ʻ / 7ʻ 817 ;4 ;Lʻ 3<ʻ :11;71ʻ :ʻ =5 489ʻ 2<9ʻ 081E 64 512-ʻ 4;2ʻ /1ʻ > /281>ʻ / 7ʻ 21) 7 ;#ʻ : 18

ʻ ʻ 46 ;ʻ 311;ʻ 4351ʻ ;ʻ %?A'ʻ ʻ 81=4 ;ʻ ;ʻ /1ʻ 5 18 4;ʻ 48=9-

0 7 ;-' ;)1774; 59' 846187 ; ' /1') <; 89-' F110 ; ' 438147 ' :' = 5 489'4;2') 6 5'3<7 ;177'45F1-' >4)/ ; ' 16189 / ; -'2)4 ; '/7'5 ; ')88170 ;21;)1'> /E <'4' = 74F1-'216 ; '/7'517<81' '/1'1K4= ;4E ;' :' = /489' M<17 ;7-' 0 8 ; ' 618' =407-' 7<29 ; ' /1')4=04 ;7' :' 40 51 ;# 1' 08 E ; <;)12' 4 4 ;7 ' =08<21; ' 4 1=0 7' Y' '477 = E 54 1'X' /1' 843'151=1; -'4;2'/42'5 ; '2 70< 17'> /' 8)/37/ 0'"46 18 1' ;' /7'7<3G1) # 1'40014812' ;' /1' 1;4 1' ;' /1'D%7 ' :'N4;<489-'%?@'-' '21:1;2' /1') 5 ;9'4;2'0812)':8' '4'38 55 4; ':< <81# ;' 455' /7'0 8 ;' :'/7')48118'/1'2 7054912') ;7 7 E 1;)9-') == ;' 71;71-'4'718 <7'4;2'G<2) <7' 4) 6 9#

/1' 8<77 4;' /1' >48' > /' 8<77 4' 38 F1' < # 4) 4/ ;' 81)1 612' /1') ==4;2' :' /1' :87 ' 8=9' 807# 7'4264;)1' <482' >47'314 1;'4 ' H 771=3 <8 -'4;2'/1'>47'/ =715:' 618>/15=12'39' ;<=3187'4 ' 1)/7/ ::1;# 1') ==4;212' /1'81E 814 ' ' /45 ;7-'4;2'74612'455' /4 ') <52'31' 74612' :'/7'2 7 8 4; 712'48=9# /7' 7' /1')8)45'0 ; ' ;' /7':;1')48118#

/1' 1814' ;' /1' D /' :' < <7-' /1' =018 8' ;' /45 ;7 /46 ; ' > /284>;' :8 =' /1') ==4;2' :' /1' 48=9' :' /1' /;1-' /42' 84;7:18812' /7' 0 >187' ' 487/45' 4U4 ;1# /1' 54 18') =E =4;212L-' /1# :8)17' >/)/' >181' ;' 2 81) ' 31E 2 1;)1' '/=715:-'>/4'81=4 ;12' :' 4) 4/ ;*7' 48=9-' 4;2' 4' ;1>' 48849' ;') <871' :' :8=4 ;' 4 ' /1')4=0' '/45 ;7# H181' /171' :8)17' ' : /' 710484 159' I' 487/45' 4) 4/ ;' 2 2' ; ' /;F' 7 # /18') ==># 1:: 8 7' >181' ' 31') =E 3 ;12'4;2'2 81) 12'39' /1' J1;1845 77 = # 1 >11;' /1' %B /' 4;2' %& /' :' < <7-' 4U4 ;1' ;: 8=12' /7'5 1<1;4;' /4 '/7' ; 1; ;' >47' '51461' 1 U

454;s 4 1# 4 51s >47s 4581429s 1; 4 12# 1s >1; s s J1;1845s "138<;-s > /s >/ =s /1s 81=4 ;12s: 8s 7 =1s =1# /1;-s ;s 8218s s: 8=s 4;s 0 ; ;s <0 ;s 4s 1;1845s 6 1>s :s /1s 0184 ;7-s /1s 47)1;212s 4;s 1= ;1;)1s 7 <4 12s 4 s 4s 7/ 8 s 2 7 4;)1s :8 =s /1s 8 42s 31 >11;s 454;s 4;2s 4U1 +17-s >/)/s) ==4;27s /1s / 55 >s :s J 6 ;;1#

H 1s /42s 348159s 488 612s /181s >/1;s 4s: 87 s 7/155s :155s ;s :8 ; s :s <7-s /1;s 4s 71) ;2-s 7 =1s 94827s 31/ ;2s <7# <8s :4 859s ;<=18 <7s 048 9-s) =08 7 ; s 648 <7s 4;2s 38 55 4; s <; : 8=7--s 718612s 47s 4s 48 1 s: 8s /1s J18=4;s 48 55189# 55s /1s ::)187s ;7 ;) 6159s 281>s ;148s s /1 8s)/ 1:-s > /s /1s 3G1) s :s 08 1) ; s / =# 14;>/ 51-s /1s 1;1=9s /42s 81) : 12s /1 8s 84; 1# s / 82s 7/155s 3<87 s ;s /1s = 2251s :s <7# H/1;s /1s)5 <2s :s 2<7 s ;s >/)/s >1s >181s 1;615 012s /42s 2 7018712- >1s 74>- /1s 487/45s 7>49 ; s ;s / 7s / 871-s >/)/s /42s 4s 38 F1;s 51 # > s :s <7s 8<7/12s s 7<00 8 s / =s 4;2s 1;4351s / =s s 2 7= <; # 1s /42s /48259s <)/12s /1s 8 <;2s >/1;s /1s :4 ; 12# 1s >47s)488 12s s 4s 5 51s 3< 52 ; s :s 5 71s 7 ;17s ;s /1s 8161871s 7 21s :s /1s 8 2 1# s 7<8 1 ;s :8 =s /1s 48 ;1s 8 55189s 7 <;212s /1s > <;2-s 4;2s 2 4 ; 712s /1s 08171;)1s :s /1s 08 G1) 51# /1s)/ 1:s :s /1s 7 4::# J1;1845s 4<81-s <;218E Fs s =4F1s /1s 161; s F; >; ;s /1s 08 018s M<48 187# s >47s ;7 8<) 12s s)4889s /1s ;1>7s s /1s =018 8#

s 7 48 12s 4 s 4s 455 0-s : 55 > ; s /1s 8 42-s 39s >/)/s >1s /42s G<7 s) =1-s ;s /1s 00 7 1s 2 81) ;# ;s 488 6 ; s 4 s /1s s 8 0 !s >/281s /1s =018 45s 4::s /42s 701; s /1s ; /-s s >47s 81)1 612s 39s 5 1s 8 ;)1s :s /1s 7F >4-s 4 21 21)4=0s ;s 2< 9# s 4;; <;)12s /1s ;1>7s s/ =s 4;2s >47s 081048 ; s s > /284>s >/1;s /1s)45512s =1s 34)Fs 4;2s 217 812s =1s s 1; 18s /1s =E 018 8*7s 3128 =s > /s / =#

/1s =018 8s >47s :;7/ ; s / 7s 51 # [s 181-Xs 74 2s /1s 8 ;)1-s Pf 7s 4;s ::)18s >/ s) =17s s:<5: 5s 4s 742s 1884;2#Xs /1s =018 8s 5 F12s 4 s =1s 4;2s >4 12# s /42s s =4F1s <0s =9s = ;2s s 7014F# Pf 81-s /1s 487/45s /47s81)1 612s 4s 718 <7s > <;2# 1s 7s ; s ;s 4s) ;2 ;s s 81 4 ;s / 7s) ==4;2#X

40 51 ;s s =018 8s 81=4 ;12s 7 51; s: 8s 4s = =1; # 7s 4;2s 4) s) <; 1;4;)1-s <7<4559s 7 s =0477 61-s 31)4=1s 211059s 4/ ;s 4 s 04 ;12# 7s :14 <817s) ; 84) 12s L 814 s 1487s :5 >12 124;s /1;s / 7s 54;)1s :47 1;12s <0 ; / 7s > s 6 7 87-s ;1s :s >/ =s >47 4;F; >;s s / =-s 4;2-s 711= ; s ;s / 7s 1K 81=1s 2 7 8177s s) ;7<5 s /1=-s /1s 74 2s s Pf s >/ =s 481s >1s ; s s 1; 8<7 s /1s) ==4;2s I s X]

s /42s 7): ;1s 2 ::)<5 9s ;s) ;)145 ; s /1s 1=3488477=1; s)4<712s 39s / 7s 7 84; 1s M<17 ;s :8 =s /1s = < /s :s / =s >/ s >47s 7 55

/1ʻ 142ʻ :ʻ /1ʻ 4 1# ʻ =421ʻ<0ʻ =9ʻ = ;2ʻ ʻ 4;7>18ʻ Yʻ ʻ 315 161ʻ /1ʻ 487/45ʻ /47ʻ 71; ʻ /1ʻ) = # 4;2ʻ ʻ J1;1845ʻ .<)8 #Xʻ ʻ:817/ʻ 7 51;)1-ʻ /1;-ʻ 4: 18ʻ /46 ; ʻ <8;12ʻ / 7ʻ 1917ʻ <0 ;ʻ <7ʻ ;)1ʻ 4 4 ;-ʻ [ʻ .<)8 ʻ 7ʻ ; ʻ /1ʻ 71; 8-Xʻ 74 2ʻ /1ʻ =018 8-ʻ Yʻ 3<ʻ >/4ʻ /1ʻ 487/45ʻ /47ʻ 2 ;1ʻ 7ʻ >155ʻ 2 ;1#X

42ʻ ʻ 311;ʻ 8 / ʻ ʻ7014Fʻ Iʻ 42ʻ /181ʻ 311;ʻ 4;9ʻ = 2:)4 ;ʻ :ʻ /1ʻ ; 1; ;7ʻ >/)/ʻ >1ʻ F;1>ʻ ʻ 31ʻ / 71ʻ :ʻ /1ʻ 487/45ʻ Iʻ :ʻ ʻ /42ʻ =421ʻ 4ʻ = 7 4F1-ʻ / >ʻ 718 <7ʻ = / ʻ /1ʻ) ;71M<1;)17ʻ :ʻ ; 9ʻ 188 8ʻ 08 61ʻ ʻ 31ʻ W

ʻ = <; 12ʻ 4 4 ;ʻ 4;2ʻ 455 012ʻ ;ʻ /1ʻ 2 81) ;ʻ :ʻ 4U1 5517# ʻ >47ʻ ; ʻ 5 ; ʻ 31: 81ʻ ʻ 018)1 612ʻ 4;ʻ 4=3<54;)1ʻ)488 4 1ʻ) = ; ʻ ;ʻ =9ʻ 2 81) ;-ʻ 4)) =04; 12ʻ 39ʻ 7161845ʻ :ʻ =9ʻ) =84217# /1ʻ 3 +ʻ >47ʻ +.)6ʻ < ʻ)5 712ʻ 1917ʻ 4;2ʻ 45= 7ʻ <;) ;7) <7# ʻʻ >47ʻ 477<812ʻ /4ʻ J1;1845ʻ .<)8 ʻ /42ʻ 4F1;ʻ /1ʻ) ==4;2# 55ʻ /4<; 12ʻ 39ʻ /1ʻ 28142ʻ :ʻ 4ʻ , 2)/( )/)6@ ʻʻ >1; ʻ ::ʻ 6)ʻ ʻ5 Fʻ :8ʻ /1ʻ ", 5(+ʻ 4::-ʻ ;ʻ 8218ʻ ʻ) ;:8=ʻ /1ʻ ;:8=4 ;ʻ >/)/ʻ ʻ /42ʻ 61;# ʻ /42ʻ 51:ʻ 124;-ʻ 4;2ʻ ʻ >47ʻ 7 =1ʻ =1ʻ 31: 81ʻ ʻ >47ʻ 4351ʻ ʻ :;2ʻ ʻ ;ʻ 4ʻ /1 /ʻ >/)/ʻ) ==4;27ʻ /1ʻ >;#

9ʻ = 77 ;ʻ 1;212-ʻ 81 <8;12ʻ ʻ 124;ʻ ʻ /1ʻ 487/45-ʻ >/ 71ʻ) ;2 ;ʻ =421ʻ =1ʻ 6189ʻ 4;K <7# /1ʻ 7<8 1 ;7ʻ /42ʻ 1K 84) 12ʻ 4ʻ 705 ; 18ʻ /811ʻ)1; =1 817ʻ 5 ; ʻ :8 =ʻ 4ʻ 2110ʻ > <;2ʻ 315 >ʻ /1ʻ / 0# 1618ʻ /42ʻ 71ʻ ;#

ʻ >47ʻ 43 <ʻ /45:ʻ 047ʻ 1;ʻ >/1;ʻ >1ʻ 74>ʻ /1ʻ =018 8ʻ) =1ʻ ;# 1ʻ /42ʻ 47)1;212ʻ /1ʻ 7 4 8)471ʻ > /ʻ 2 ::)<5 9# 7ʻ :4)1ʻ >47ʻ 6189ʻ 0451# 1ʻ 711=12ʻ ʻ 31ʻ ;ʻ 188 351ʻ 04 ;# 1ʻ /45:ʻ 01;12ʻ /1ʻ 487/45*7ʻ 2 8-ʻ 3<ʻ >47ʻ ; ʻ 81) ;712ʻ 39ʻ / =# ;ʻ ; ʻ <ʻ /1ʻ)4=1ʻ ʻ <7-ʻ 4;2-ʻ 01; ;ʻ 4ʻ ; 1ʻ >/)/ʻ /1ʻ /152ʻ ;ʻ / 7ʻ /4;2-ʻ Yʻ /181-Xʻ 74 2ʻ /1-ʻ Yʻ 7ʻ ;1>7L H =0::1;ʻ 4;7>187ʻ : 8ʻ /1ʻ 249#X

J1;1845ʻ 21ʻ H =0::1;-ʻ >/ ʻ /42ʻ 40014512ʻ ʻ /1ʻ 51 187ʻ :ʻ /1ʻ ; 7 18ʻ ;ʻ 8218ʻ ʻ 4F1ʻ 618ʻ /1ʻ) ==4;2ʻ :ʻ /1ʻ 48=9ʻ :8 =ʻ .<)8 -X 2 2ʻ ; ʻ 7<701)ʻ 4ʻ /1ʻ = =1;ʻ >/1;ʻ /1ʻ >47ʻ >8 ;ʻ /171ʻ > 827ʻ ;ʻ /1ʻ 34 51: 152ʻ /4ʻ /1ʻ J18=4;ʻ 48=9ʻ /42ʻ) ; ;<12ʻ 7;)1ʻ /1ʻ = 8; ;ʻ /1ʻ 647ʻ <8; ;ʻ = 61=1;ʻ >/)/ʻ >47ʻ ʻ 1;615 0ʻ <7ʻ 7 =1ʻ / <87ʻ 54 18# 1ʻ / < /ʻ / =715:ʻ)18 4 ;ʻ :ʻ 8<=0/ ;ʻ 618ʻ /1ʻ : 8)17ʻ >/)/ʻ /1ʻ /42ʻ ;ʻ :8 ;ʻ :ʻ / =#

/1ʻ >/ 51ʻ :ʻ /1ʻ 81=4;21[ʻ :ʻ / 7ʻ :4 45ʻ 249-ʻ /1ʻ 487/45-ʻ 4ʻ 0819ʻ ʻ 6 51;ʻ 215 8<=-ʻ Fʻ ;ʻ ʻ ;)1-ʻ :ʻ /1ʻ 161; 7ʻ >/)/ʻ >181ʻ 4F ;ʻ 054)1# 8 6 21;)1ʻ 704812ʻ / =ʻ /1ʻ 04 ;ʻ :ʻ 711 ;ʻ /1ʻ 81 814ʻ :ʻ <8ʻ 7 52 187-ʻ 05<; ;ʻ ;ʻ 2 7 8218ʻ 5 F1ʻ :8 / 1;12ʻ)4 51ʻ ; ʻ /1ʻ 7 811 7ʻ :ʻ /1ʻ >;-ʻ /1ʻ 4001484;)1

45>497 718612 J 618;=1; 7 /18 /4; /4 >/)/
 7/ <52 /461 081:18812#X H1 =49) =0481 / 7
74559 > / 4 749 ; =048 12 ;) ;: 21;)1 /1
 331 <6849- 08 17 : /1 048 7/- : ;)8177 ;-
4;2 455<212 39 /1 54 18 >/1; 215 618 ; /1
 487/45*7 :<;1845 84 ;Q Y /4 /1 /42 81 81 12
/1 :455 : 16189 J 618;=1; - > / ;1 1K)10 ;
Q/7 >;#X P

9 842 ;- 39 1;21;)9- /1 >47 4 "1 =7 -
3< /1 5 612 8218 31: 81 16189 / ; L /1 3 >12
 /1 4)) =05 7/12 :4) - 4;2 ; /7 >49 455 /7
);2<) =<7 31 1K054 ;12- 161; /7 4))177 ;
 /1 817 21;)9 ; /1 DB / : 49- %?@A#

1);7 21812 / =715: /1 =4;24 89 : /1
771=359 47 81O8171; ; /1) <; 89# 9 4))10 ;
/1 / /17 054)1- /1 >47 319 ; 82187#

15 16 ; ; 21127 = 81 /4; ; > 827- /1 74 2-
; /1 74=1 70 8   Y ;: 21;)1 7 ; =421 8218-
3< =9 4) ;7 > 55 31 : 4 ;4 <81) ==4;2
) ;: 21;)1#X

1 F ; 7 21 ; /1 = 845) ;:<7 ; >/)/ >47
 4)) =04;9 /1 3 8 / : 4 ;1> 84;)1- 3<
/1 /42 4; / ; <84351 217 81 81=4 ; 43 61 455
048 17#

: /1 /42 311; 4F1; ; / 7 71;71- 455 /4
>47 2 4;2 <71:<5 ; / = > <52 /461 311;
<8;12 4)) <; - 4;2 / 7 151) ; > <52 /461
711=12 ;4 <845 4;2 > 71# < 0477 ;7 481 G145 <7 L
= 81 >47 81M< 812 : / =- 018/407 7 =1
F;2 : ; 1861; ;- /1 43<71 2 >/)/ /42-

 11 4 :84 =1; : !0<35 7/12
39 / : !49 %B- %?&B# Y 7 52 18- /461 81=4;12 4
7 52 18- 4;2)4; 749 ; =9);7)1;)1- /4 ; ;59 /461#
718612 455 G 1 7<))177 61 J 618;=1; 7 5 94559- 3< :<8 /18* /4
; /1 8 :455- #81 81 12 455 : /1= 1K)10 =9 >;#X

048 17- /42 31) =1 <; 12 : 8 /1 > 8F : 21E
7 8<) ;- 3< :155 47<; 218 47 7 ; 47 /1 3<7 ; 177
 ; /4; 2 >47) ; 7 8<) #
  /42 311; ; 1)177489 4F1 ; 4)) <; /1
)54 =7 : /1 ;4048 7 7- >/ 71 >1561 6 17
/42 : 8=12 4; ;2 701; 74351 7<0051=1; 4 /1
=1 : /1 2 6 7 ; /1 . <) 2* <2 ::81 47M< 18Q
>/ 71 4< / 8 9 4; 2 451; 7 > <52 /461 311; 7<) /
4 645<4351 /150Q >47 74)8 :)12 /1=#
1<51- 4 2 7 ; <7/12 8 :177 8- :)<5 E
64 12 4; 2 81: ;12 ; 1551) - =04 1; 4; 2 ; 186 <7-
>47 ;421M<4 1 47 ; 7 18 : /1 ; 18 8# #
8; <5- :817/ :8 = 4 08 6 ;) 45 48-- 4 : ; 7/12
4; 2 7 =1 =17 >48= 84 8- >47 >4; ; ; 1 /18 #
; 018)10 ; ; 8) 5; 177 L /1 >47 ; /1 0485 4=1;
/1 6)1 : / 7 3 7/ 0# 8# 1# =4; :) ;E
6) ; 4; 2 4) ;- / 7 4821; 4 / 5) 7= 4; 2
1; 4) <7 "1 = 7= = / 31 <71:<5 8 1=3488477 ;
4)) 82 ;) 8)<=7 4;)17#
4 ;1- 4 : 8=18 ; 7 18 : /1 =018 8
40 51 ;- /42 <; 2 70< 12 1)/ ;)45) =01 1;)1#
/1 ; 7 89 : ; 4;)1- 2 70 7 ; 47 2 17- : 4
;<=18 <7 7 4::- 7)4 1812 455 618 /1) <; 89 : 8
/1 =4; 4 1=1; : /1 0<35) :<; 27- 084))4559
8<517 618 1) ; =) 0 5)7# /1 ; 4048 7
048 9 >47 /<7 61; - > 91487 4: 18 /1 >48- 4
: 8)1 : 8 08 04 4; 24- 4; 2 4 81; 1>45 : 0817 1-
>/)/ /1 74 4) <7 = ; 2 : # 4 ;1 7 81; /1; 12
39 7 6189 = 2184 ;#
/1 /18 ; 7 187 >181 2 7 ; <7/12 =1; - 3<
216 2 : 0187 ;45 4< / 8 9 1 /18 ; /1 0485 4E
=1; 8 /8 < / /1) = 89#
; ; 249- 49 D /- /1 43 ;1 40014812
31: 81 /1 771=359# /1 . <1 21 8 5 1 8142 4
2)<=1; ; >/)/ /1)8 7 7 >47 G<7 : 12- 4; 2 /1

0 5)9' :' /1' J 618;=1;'71':8 /'' '>47'4' 1774 1' :8 =' /1' 487/45' 817 21; #

/1' 1KO54;4 ;' :' /1')8 7 7' /152' 817 21; *7' 55' 4' 7/ 8' 04774 1' /1' > 55' :' /1 1774 1' 311;'=4; :17 12' > /' 81E :181;)1' ' /1' 142' :' /1' K1)< 61-' /1' 54 18' 31 ;'3<' 7' Y'2151 4 1#X' '2 74 811=1;' /46 ;' 48 71;-' /1' 547'> 82'>47' 3 <;2' '81=4 ;' > /' /1' =4G 8 9L' /1' 1774 1' 2>15' ;' /:1' 214-' =4F ;' 16 21;' 455<7 ;' ' /1' 547' = ; 7E 18 45' 7151) ;7' :' # / 187-' 4;2' 1701) 4559' ' /4' :' # 21' 1=<74 'Y'' /461')/ 71;'4' ; 7 89' 455' :'>/ 71'=1=3187'/461'708<;':8 ='9 <8'84;F7#X' /1;' : 55 >12' 4' 7/ 8' 1;) = <=' ;' /1' > 8F' :' /1' 771=359-'>/)/' /42' 311;' 4351' ' /3184 1' /1' 188 89' ;64212' 4:18' 188 351'=7: 8 <;17Q' /7'04774 1'0 ; ;' ' # / 187-'" 3184 8' :' /1' 188 89Q 4;2' '81 17 435 7/' 8218' ;' 4'7) 1 9' 1KE) 12' 39' 4' 70 8 ' :' 816 5< ;Q /7'04774 1'457' 0 ; ;' ' # / 187-' /1' ;M<18 8' :' /1' =E =<;1#

14)1:<5' ; 1; ;7'>181' ;2)4 12' ;' /1' <7<45' 5;17'216 12' ' :81 ;'0 5)9# < ' /171'>181';' /1'2 =;4;'081))<04 ;' :' /1';1>'J 618;=1; #' 7' 1917-'>181' :K12' <0 ;' 2 =17)' 4::4 87# 181' 7' 21)5484 ;7'>181') =04) -' 0181=0 89-' 4;2' 7 55' 812 51;' :'0 >218#

;'2 =17)'0 5)9-' /1'71; =1;'>/)/' /47' <212'4+'9 <8'4) ;7' 7' /1'70 8 ' :') 45' ;71864 ;# 55' /1' 814' 54>7' >/)/' 9 <' /461' 047712' 39' ==1;71' =4G 8 17' /461' /42' /7'1771; 4559') ;71864 61')/484) 18# # # # /1' J 618;=1;' >/)/' 8108171;7'9 <' /181: 81'=<7'4;2'>+' 31-' '>4884;' -' 1;18 1)4559'4;2'817 5< 159' ;71864 61#

H /'7)5:<5' 4))7-' # / 187-' 31: 81' ; ' <' :' ::)1-' /42'0<' /1') ;7 < ;45'M<17 ;# ;' / 7

0 ; ' /1' 1774 1-' ; ' 5177' 7F 5:<559-' 01;12' /1' 08 701) ' :' 4' 018 2' :' 1=0 8 7 ; '

/1' ; ' 84 7 ; ') ;7 < ;45' M<17 ;7' :' 08 7 < ;45' : <;2' 846 9' >181' 08171; 12' 39' =9' 08121)177 8-' \<17 ;' 1; 8<7 12' > /' /1=' 39' 4;' 1KO8177 21) 7 ;' :8 =' 9 <8715617#' <' 481' ;' 0 77177 ;' :' /1='L' 9 <' > 55' 1K4= ;1' /1=L' /1' J 618;=1;' 715:' > 55' 7 <29' /1=')481:<559-' 4;2' >/1;' /1' 249') =17' ;' >/)/' 9 <' 211=' '7< 4351' ' 2 7)<77' /1=-' ' > 55' 61' 9 <' 7' 215 3184 1' 0 ; ;' ;' 14)/' 0 ; #

"47 59' /1' 1774 1' 817<=12' /1' 4 8177 61'Ô ;1' >/)/' /42' > ;' /1' 40054<71' :' /1' =4G 8 9' : 8' 7' 01; ; ' > 827#

<' >/ 51' 9 <' 215 3184 1-' 1; 51=1;-' ' 7' /1' 2< 9' 4;2' 8 /' :' /1' J 618;=1;' '4) # 7' 47F' 7-' 39' 24 59' ;2<7 89-' '1;7<81' : 87' :' 4+' /1' 1K1)< ;' :' /1' 54>7' =421' 39' 9 <-' 4;2' ')4<71' /1 8' 70 8 ' '01;1 84 1' /1' 0 0<54 ;-' -' =O8177' ;' /1' >/ 51' 42= ; 7 84 ;' <; 9-') /17 ;-') ;7 7 1;)9-' ' =4F1' /1' 54>' 81701) 12' ;' 16189' 054)1' 4;2' 4' 16189' =1' 39' 6 ; ' '4' 16189' 7 10' 8 4;7' >/)/' 81701) ' '4;2' 81701) ' /1=715617'L' / 7' 7' 4' 7 8 ; 1; -' : 1;' 4' 04 ;:<5 2< 9-' 3< -' : 8' /4'6189'8147 ;-' /1' = 81' ;1)177489' ' 31' :<5: 5512' ;' /1' 71M<15' :' 816 5< ;489' =17# /1' J 618;=1;' '> 55' ; ' :4 5' ;' / 7#

<)/-' 1; 51=1;-' 481' =9' ; 1; ;7-' >/)/' 481' ;2112' 3<' ') ;: 8=' '9 <87# ' 455' /1' 517' >/)/') ==4;2' <8' 312 E 1;)1' /1' 771=359' 4227' /4' :' 31 ; ' /1' 618 4351' 3<5>48F' :' 7) 1 9-' /814 1;12' ;' 84;)1-' 4;2' ;' <8 01-' 39' 4' :4) ;' >/)/' =018 57' /1' 810 71' :' 455' 01 0517-' 4;2' >/)/' /47 1;7' 9 <8' 2 7E 7 5< ;' ;59' 31)4<71' '7117' ;' 9 <' /1' 08 ;) 045' 37 4)51' ' 7' 217 ;7# ' 81 482' /1' 0 7' ;' >/)/' 9 <' /461' 054)12' =1' 47' /4' :' 4' 71; ;15' >/ ' >4)/17' 618' /1'=4 ; 1;4;)1' :' /1' ; 1 8 9' :' 9 <8' 7 6181 ;' 0 >18#

/7' 547' 0/8471' 0512 12' /1' 487/45' 91' :<8 /18-' 0512 12' / =' 4 4 ;7' /1' >/ 51' "1: -' 39' 4::1) ; ' ') =0481' ' > /' /)<816 5< ;489' 048 17#

/1' /"'08 0 712' ' =4F1* /1' ;1>' 817 21;' /1' 35 ;2' 4;2'2) 51' ;7 8<=1;' ' :' 7' > 7/17' 4;2' 0477 ;7# Y' /1' 487/45' 7' 4;' / ; <84351' =4;-X

>8 1' # 48 45' . 150 # Y' 1' 4))10 7' <8' 8<7 ' :8 ='4'71;71' :'2< 9-'4;2' > 55')48 9' < ' / 7' =4;24 1' 47' 4' 7 52 18' 3197' / 7' 82187#X'

8)<548' 8218' ':4 / =' /1'>/ 51'0 5)9' : ' /1' /1' ; 7 89-' ' 7' :<8 /18' ;1)177489' ' * 742' /1')8)<548' 422817712'39' /1'.<1'21' 8 5 1' ;' /1'D /' :' 49' ' /1' 81;)/' 8108171; 4 617' 438 42# ;' / 7' 71=) ;:21; 45' 2)<=1;' /1'797 1='>47' 71 ' : 8 /'L' 4' >/ 51'3 29' :') ;7 2184 ;7' >47' 422817712' ' /1' >187-'> /' /1'0<80 71' :' ;: 8= ; ' 4;2'81477<8 ; ' /1=# H 1' :;2' ;' / 7' :87 ' 2)<=1;' 77<12'39' /1'!)1 ' 0817 21; ' :' /1' <;)5-' /1' /1 8 7 -' /1'0<3/1 7 ' 4))<7 =12' ' :115' ; ' 2 <3 ' :' / 7' / < / 7' 4;2' ' 1KO8177' /1='> / < ')8)<=5)< ;'

' >47' 7 5159' <0 ;' 4' M<17 ;' :' 2 =17)' 0 5)9' /4 ' /1' 817 21; ' 4;2' /1' 771=359' : <;2' /1=715617' 4 ' 648 4;)1# /1'8;4G 8 9' :' /1' 771=359' / < / ' /4 ' 1;18 1)' 817 7 4;)1' 7/ <52' 31' ::1812' ' /1'08 8177' :' /1'816 5< ;489' 70 8 ' 17 :12' ' 39' /1'817<5 7' :' /1'547 ' 151) ;7-'4;2'2 2' ; ') ;E 7 218' /4 ' /1' 43 ;1 ' :8=12' 3 9' /1' 817 21; ' 4: 18' /171' 151) ;7' ::1812' 455' /1' <484; 117' >/)/' >181' 217 812' :8 =' / 7' 1771; 4559') ;71864 61'0 ; ' :' 6 1>#' # # /1' ;1>' J 618;=1; ' > 55' /181: 81'0<87<1' ;') ;: 8= 9'> /' 7' 8 ;'4'817 5< 159' ;E 71864 61'0 5)9-' /4 ' 7' '749-'4'04) :)'0 5)9'438 42'4;2'4' 1=E 0184 1'0 5)9'4 ' / =1#-' H / 51' 00 7 ; '4;' ;:51K 351' 71618 9' ' 4;9'4 1=0 7' >/)/' = / ' 31' =421' 39' /1'816 5< ;489'048 9' ;' /1'2 81) ;' :' 1K 1;2 ; ' 7' ;:5<1;)1'39'551 45' =1 / 27-' ' > 55' ; ' : 8' 7' >;' 048 ' 434;2 ;' /1'7 8) 17 ' 51 45 9# ' 814) ;' 7' 1 /18' =12 4 12' 8' > 55' 31' 4 1=0 12' 4 4;7 ' /1' 1K 7 ; ' ;7 < ;7L' /1') ;7 < ;45' 54>7' 08 0 712' 39' <8' 08121)177 87' 81=4 ;'7<3= 12' ' /1'G<2 =1; ' :' /1' 771=359-' >/)/' 45 ;1' > 55' 71 51' /1' 7<081=1' M<17 ;' :' /1' : 8=' :' 618;=1; -' >/1;' ' 7/455' / ;F' : #

/181' 7' 4' 6 7 351' 1:: 8 ' ' = ; = 71' /1' 2 74 811E 4351' =08177 ;')4<712' ;' 81 ;' 43 ;1 7' 39' /1

' 48 45' . 150 -' ' ' !' ?6 -' 0-' D @#

543 8 <7 >47 31 /0 3 8 / : 4 ;1>4;2<;E F; >;# 8218)488 12 39 /1) <; 89 4;2 /1 0485 4=1; > / ; /1 8 >;3 7 =7W /1 5)9 ; 0 1 : /1 81;)/4; ;1 4;2 /1 4 / :400481; 081) 7 ; :54; <4 1 4;2 08 49 84==1- /1 0 5)9 : /1 DB / : 49 /47 ; 7<))11212 ;)514;7 ; 715: : 4 8108 4)/ 4005 12 39 4261871 0 5)4;7- /1 8108 4)/ : 1M< 6)4 ;# 8=; ;) ;2<) - 81=4 ;12 =2 4;2 ;13<5 <7 >/1;) ;:8 ; 12 > / /1 3G1) 4=12 4 # >47) ; 842) 89 31)4<71 2 2 ; 1 /1 3 = : / ; 7 4;2 2 2 ; 61; <81 816145 /1 1;2 >4827 >/)/ 1;212#

H/4 >47 / 7 1;2 I 18 4 ;59 ; /1 817 84E ; : /1 ;48)/9- /19 21)54812- 4;2- ; :4) /171 > 827 2 ;))<8 1 /18 ; /1 ::)45 08 E)54=4 ;7 8 21)5484 ;7 : /1 ;1>J 618;=1; # 7 08 34351 161; /4 ; 4 ;<=318 : / 71 2 7E ;<7/12 ; 1551) 7-4;2 ; 4359 ; /1)471 : /1 .<1 21 8 5 1- /181 1K 7 12 4 2 =;4;) ;)10 ; >/)/ >47 ; ; >49 7<3 82 ;4 1 /1 161; <45 :8= : 618;=1; # /1 8<=0/ : /1 2) 8;1 > <52 /461 40014812 081:184351 161; /4 : /1 =1; 8 /4 : 4 797 1= : ;7 <

< - 4: 18 455-) <52 4 2 7 ;) ; 31 17 84 ; I H/ 2 2 ; F; >-/) <52 ; : /1 711- /4 /1 2) 8;1 715: /42 ; 214818 / 01 /4; / 71 701129 8145 74 ;7- 61 512 / < / /19 >181 31;14 /4 7 51;)1 7 7 51=;

I 11 /1 ; 1817 ; 2 7)<77 ;84 712 ; / 7 0 ; ; /1 48)517 >/)/ /1 = 1 2* 4<77 ;6 551 /47 216 12 4 816 1> : /1 : 87 6 5<=1 /1 08171; > 8F- 48)517) 551) 12 ; / 7 6 5<=1 : - ! 45=4; " 69- D= - 00# A'% A@#

4;2 7 018:1) 59 :< 51I /1 =4G 8 9 >/)/ /42 G<7 618 /8 >; # / 187- >/ 51 ;6 F ; ; /1 : 87 054)1 /1 ;1)177 17 : /1 21:1;)1 : 7) 1 9- >47) =0 712 ; 814 048 : =04 1; = ;48)/ 7 7- >/ - 47 =47 187 : /1 0485 4=1; 489 481;4- >181 43 < 8<7/ 4 = 81) =051 1 6) 89 4;2 3 ;2 /1=715617 > / < 21549 /1 8<=0/ 4;2 81 <8; : /1 29;47 9# 3 29 >47 21)1 612 L ; /1 1KE)177 61 4::1) 4 ; : 7 51;)1 /181 >47 4 8171861 >/)/ >47 -)45512 = 2 9 8)4;2 <8 4)) 82 ; / 1 0 ; : 6 1>#

;48)/)45 817 84 ; >47 /1 : 87 1 <7) <871 ; /1 797 1=L Y 15 <7 81)7 84 ; 84 ;-X : /1 0/8471)4; 31 <712- >47 /1 71) ;2# /1 8145 7<3G1) : 2 70< 1 >47 ;)1 4 4 ; /1 81;)/ 16 5< ;- 4;2 /1 08 ;E) 051 : 7 6181 ; 9#

; 4< / 8 712 7014F18 1K0 <;212 4 /1 4 / 5) ; 8177 4 187 >/4 >47 /1 5)45 <E) =1 : /1 0 7 ;7 4F1; <0 39 /1 =4G 8 9 :- /1 / Y /1# 8 ; : 7) 45 =7)/ 1: 7 ; /1 2 7 <834;)1 : /1 2145 : 8 / # / 7 2 7 <34;)1 08)1127 :8 = /1 08)54=4 ; : /1 2 81) - ;45 1;4351 7 6181 ; 9 : /1;4 ; #))82 ; - / 171 08 ;) 0517- 0 >18 ; 5 ; 18) =17 :8 = J 2- 7 8 ;45 7 <8)1- 3< :8 = /1 01 051- 4;2 7 2151 4 12 39 /1 01 051 7 618; 7#X P /4 7 /1 0 ; - 4;2 /4 7 >/4 >47 08 0 712 = 2 :9#

; 8177 : /1 & = " /152 4 187 ; < <7 - %?@D# / 7 +; ; /42 G<7 311;)814 12 ; %?@% 21615 0 4;2 7<00 8 /1 > 8F : /1 " !: <;212 ; /1 ; 4 61 : <; 5318 21 <;# 8# 4<;482- - 8 ! 6 5# #- 0# B D#C

/1 > / ; 8 /1 /18 =<7 31 1 /18 /1 817 : < / 9) =17 :8 = 1461 ; 8 2>1557 6181 ; 9 48 /L 1 /18 . 6 ; 1 / 8 /1 6181 ; 9 : /1 1 051#

: / 7 547 08 ;) 051 7 81) ; 712-1:: 8 7 =49 31 =421 ; 7 8<) 8) ; 6 ;)1 /1 01 051L 3< / >)4 ; 7 > 55 31 817 7 12 I

Y 17 7 4 ;)1-X 4 X : / ; J 618 ; =1 ; -X > /4 7 /1 7 ; :)4 ; : /171 > 1KO8177 ; 7 : ; /4 /1 01 051 7 ; 715: ;) =01 1 ; 1K18) 71 048 : 7 7 6181 ; 9- 4 ; 2 =<7 ; ; ;59 31 < 212- 3< X 28 61 ; X I > /1 /1 89 : /1 :<55 4 ; 2) =051 1 6181 ; 9 : /1 1 051 7 2 ::181 ; # 3 29)4 ;)54 = / 52 4 4 ; 7 /1 7 6181 ; /1 = ; 0 59 : ; 7 / - > 72 =- 4 ; 2 8< /# H /1 ; /1 7 6181 ; /47 21)54812 / =715: >1 =<7 3 > -) >

7 4 =4 18 :#:4) - : 00 7 ; >47 ::1812 /1 8 <=0/ : /1 Y 816 5< ; 489 70 8 -X > >47 ; /1 ; 4=1 : 4) ; 7) <7 797 1=- 018:1) 59 <; 218E 7 2 4 ; 2) 82 ; 4 12# / 7 >47 4 <; M<1 = E =1 ; : 8 /171 814 2 7)<77 ; 7 # 16189 / ; >47 4 4 ; ; M<17 ; /1 8 ; : 0 >18- <; 618745 7<::84 1- 5 318 9 : 0 ; ; - 5 318 9 : /1 08177- 12<)4 ; - 4 ; 2- 7<= <0 /1 > / 51 ; ; 1 0/8471- /1) ; 7 < ; 45 797 1=#

=1 ; 351 = ; 27- 188 : 12 39 7 =4 ; 9 = 7 4F17- 7 =4 ; 9 4))<=<54 12 188 87 4 ; 2 = 7: 8 <; 17- 7)48)159) ; 6 ;)12 : /1)4043 5 17 : 4 21=)84)9 >/)/ /19 2 2 ; 315 ; 4 ; 2 >/)/ /19 2 2 ; <; 2187 4 ; 2Q 4 21=)84)9- - >/)/ 4 4 81)1 ; 24 1 /42 =421-7 88 1 4 35<; 218Q :8 / 1 ; 12 39 7 =1 81= ; 7)1 ;)17- 1K45 12 39 /187- :<8 /18- 1K) 12 3_* /1 0549 : 048 17- ; 1817 7- 4 ; 2 0477 ; 7- >181)488 12 39 /1 8) ; 6) ; 7 >4827 4 ; 77<1

16189 / ; Q 4) 7- > 827- 7 <4 ;7- 2 <3 7- 081E 1K 7- 08 : 7- 08 ;) 0517 8 455 / 42 718612# / 1 71) ; 2 1 ; 184 ; >47 12 / 1 > 8F : / 1 : 87 # 61 ; 7 = ; 2 >47 ; 5 ; 18 :811# H 181 / 1 048 74 ; 7 : / 1 T ; : 488) 4217 31 47F12 > / 4 7 / <52 31 / < / : / 1 6181 ; 9 : / 1 1 051 I

/ 7 >47 ; 455# / 7 = 4G 8 9- / 171) / 1:7- / 171 = 1 ; > / 816 5612 / 171 08 351 = 7 ; / 1 8 / ; 17) ; 7) 1 ;)17- > / >181 / 19 / 1) / 71 ; : 4 ; 151) ; # 9 > / = 4< / 8 712# 9 / 1 ; 4 ; # H / 400 ; 12 / 7 771 = 359 + ; 618745 7<::84 1# > / = 2 2 / 1 4< / 8 9 315 ; / 01 051# > / = = <7 4)) < ; 31 81 ; 21812 / 01 01 051# H 47 / 7 = 4 ; 24 1- 61 ; ; 4 249 :) ; :<E 7 ; 4 ; 2 4 ; < 7 / - 31 437 5< 1 H 47 / 1 M<17 ; 08 0 < ; 212 :81159- 4 ; 2 2134 12) = 051 159 ; / 1 249 : / 1 151) ; 42 / 1) ; 7 <1 ; 0 >18 311 ; 7 :<559 2151 4 12 / 4) <52 0512 1 / 1 :< <81 H <52 / 1 08 ;) 051 : 8108171 ; 4 ; 7 :48 47 <7<80 / 1 8((6) . 3 7 4 ; 2 7)8<0517 08164 512# / 1 "1: - 21 ; 12 / 1) ; E 7 < ; 4< / 8 9# / 1 = 018 45 7 048 9 08 E)54 = 12 / 1 400145 / 1 01 051# / 1 6 8 <7 4 4) F : / 171 5)45 797 1 = 7- 36 <759 7<00 8 12 39 / 1 0 ; ; : / 1) <; 89-) ; :<712 / 1 = 7 715: 477<812) ; 7) 1 ;)17#

"47 59- :8 = / 1 084))45 0 ; : 6 1>- / >) <52 / 1) = 05)4 12 7 <4 ; 31 ; 812 > /) / / 1 2 451)) : - / 187 0 ; 12 :4 ; 7<) / 4 2 7 / 148 1 ; ; :47 / ; I Y / 811)54 = 4 ; 7 481 :4)1 :4)1-X / 1 <712 810: 4 - ..4 ; 2 / 181 7 ; 59 ; 1 / 8 ; 1# . 6 212- / 1 / 7) ; 21 = ; 12 =0 1 ;)1 # / 1 314< :<5 / 1 89 : ; 71864 61 + ; ; - 7 4 = 181 / 17 7- 4 = 4 ; 51 > /) / > 55 31 81 ;

After the picture by Léon Bonnat.

The Duc de Broglie.

1M<4559 : 8 <;4 1L 3< 4) /)1 >47 ;2 701;74351-
4;2 ; /4 0 ; /1 00 7 1 048 9 817<=12 7
4264; 4 17#
/<7 1M< 6)4 ; 549 4 /1 3471 : /1 4 E
1=0 : /1 DB / : 49- :8 = >/)/1618 7 21
>47) ; 1=054 12# ; 148 7<))177- 4;2 91
7 :48 ::# /1 284=4 >47 /8 55 ; -

/1 .<1 21 8 5 1 >47 43 < 1=05 9 /1 = 7
7F 5:<5 4))7- 4;2 /1 = 7 81: ;12 618345 ; 1;< 9
; 8218 08 5 ; / 7)8 7 7- G<7 :9 -4;2
1;2146 <8 :;2 4 7 G< ;: 8 ;) ;: 8= 9
> / /1 7 =1>/4) ;:<712 6 1>7 : /1 =4G 8 9#
7 48 : 1; 461 /1 55<7 ; : 7 81; /# :
/7 0 7 ;>47 :4571- /7 / < /7 >181 <08 / L
/7) ;6) ;7 >181 34712 ; /7 0187 ;45 9- 4;2
/7 4227 91 = 81 /1 ; 1817 : /1 4=1
>/)/ /1 054912#
/1 .<1 /1 ;4=1 : /1 .<1 21 # 6+ (2 =
21 8 51 ;4 17 / 7#7/ 8 3< 3814 /5177 018 2 ;
/1 /7 89 : 84;)1# /1 8 5 1- 8 ;4 ; :8 =
459- > ; /1 8 81;)/ 517 39 4 5 ; 718 17 :
1= ;1; 7186)17# H 1 ;)1- / >1618- ; /1 = ;2
: 14)/ 1;184 ; : /1 :4= 59- 4)18 4 ;7 ; <E
548 9- >/1 /18 1K4=0512 ; /4 8 <1- /1 :8 1;2 :
/1 .<F1 : 8514;7- :>/ =/7 1;1=9# 4 ; = ;-
7497 /4 /1 >47 Y :<55 : 48 :)17- ; 8 <17 4;2) ;E
8 64;)17 X L 8 ; /4 .<1 21 8 5 1- /1 :4 /18
: <8 08171; 7<3G1) - >/ 71) ;2<) >47 4 ;)1
3 52 4;2 = 8 <7- 8147 ;)351 4;2 2170)Q 4)/ 1:-
4;2 018:1) 901 : / 71 !>/ 71 054)1
> <52 ;1618 711= 31 7 ;148 /1 048 17 : /1
"1: - : /181 >181 ; ; /1 8 ; 1551) <45 08 21

7 =1 / ; ' :' /1' M<45 9' > /)/' =4F17' /1' H / -' /1' <8 4 ;-' 4 ;2' /1' 5)45' ;) ; : 8= 7 # 2<)4 12' 39' / 7' :4 /18-' > / 71' 5 : 9' 4 ;2' 81)1 ; ' 0187 ;45 9' =147<812' 6 8 <1' 39' 4<7 18 9-' 4 ;2' 39' 4' = /18-' 5318 ;1' 21' 415-' > / 71' /1812 489' :4)<5 17' >181' 0187 7 1 ; 59' 7 84 ;12' ;' 4 ;' 1:: 8 ' :' = 845' 12 :)4 ;-' ;' > /) /' 7 /1' /18715:' 81) ; 712' /4 ' /181' >47' 4' 5 51' Y' 08 7 / ;177-X' 5318 ' 21' 8 5 1' ;59' F ;1>' ; 351' 1K4 =0517-' 4 ;2' ;:51K 351' 8<517#

Y' " 31845' 7' = /18' >47' 4' 8)7 4 ; -' / 7' :4 /18' 4' 4 / 5) 7 =' 4 / 5)' L' 8)5 <7' 081))<04 ;7' /4<; 12 /1' 9 <; ' = ;2-' > / 71' ;4 <845' ;)5 ;4 ;' >47' 21E 615 012' 4 ;2' 8 01 ;12' 31 =17' 39' 7<) /' 4 ;' 12<)4 ;# 1' 4 4) /12' / =715:' 70 ; 4 ;1 <759' ' /1' 2) 8 ;1' > /) /' 4 ' /4 ' =1')40 64 12' 7 ' =4 ;9' 9 <; ' =4 ;4 ;7 ' " 31845' 4 / 5) 7 =# /1' 08171 ; ' 1 ;184 ;7' 481' ; 84 ; -' 8' 6189' ;14859' 7 -' :' / 7') =3 ;4 ;-' > /) /' >47-' / >1618-' /1' 1KO8177 ;' :' 4821 ; ' 4 ;2' ; 351' 470 84 ;7-' 4 ' /1' =1' > /1 ;' /1' 15 M<1 ; ' 7 <5' :' ; 451 =318 ' 5<5512' 9 < /' > /' /4 ' 7 / 8 5 612' 7 ; # >' :48' :' 481' / 71' =17W # -

5318 ' 21' 8 5 1-' 38 < / ' <0' ;' 7) 1 9-' /1 8' ' 4' 814 ' ;4 =1-' 217 ;12' : 8' 0 5)7-' =421' / 7' ' > /' 4' 84 ;754 ;' :' /1' 3 ' , ' ' ' "1 3 ; U# ;' %?BA-' /1' 1 ; 1812' /1' 81 ;

P' ' /461' 311 ;' 52' 4' 7 89' > /) /' 210) 7' /1' 8154 ;7' 31 >11 ;' /1' :4 /18' 4 ;2' /1' 7 ;# H /1 ;' 5318 ' 21' 8 5 1' / < /' ' =488 4 1-' /1' 01 ;12' / =715:' ' / 7' :4 /18' ;' /1' 7<3G1) ' :' / 7' 054 ;7-' ; ' > / < ' :148# /1' 54 18' 5 7 1 ;12-' ' / =' > / < ' 749 ; ' 4' > 82' 4 ;2' 7 48 ; ' 455' </1' > / 51' 4 ' /1' 0' :' / 7' 7/ 1-' 47' >47' / 7' /43 # H /1 ;' /1' 7 ;' /42' : ; 7 /12-' /1' :4 /18' 74 2' ' / =' 846159-' Y' 9' 7 ;-' 9 <' = 49' =4* 89L ' 711' ; ' 3G1)E ;#X' /4 ' >47' 455#

::)1-ʻ 4 ; 2ʻ >47ʻ 4 4) / 12ʻ : 87 ʻ ʻ /1ʻ 04 ; 7 /ʻ =E 34779ʻĽ /1ʻ /1 ;ʻ >1 ; ʻ ʻ " ; 2 ;-ʻ ;ʻ 4 1 ; 24 ;)1ʻ ;ʻ / 7ʻ :4 /18-ʻ 4 ; 2ʻ : ; 4559ʻ : 55 >12ʻ /1ʻ 55<7 8 <7ʻ 4 ; 2ʻ < ; : 8 < ; 4 1ʻ 77 ʻ ʻ =1# /1ʻ)8 7 7ʻ :ʻ %?B?ʻ 817 812ʻ / =ʻ ʻ 08 64 1ʻ 5 :1-ʻ 4 ; 2ʻ ʻ / 7ʻ 47 1ʻ : 8ʻ ; 1551) <45ʻ 08 351 = 7#

; /18 ; ʻ 47ʻ /1ʻ 2 2ʻ /1ʻ 35 2ʻ :ʻ /1ʻ 8 !1 ʻ 1)F187ʻ 4 ; 2ʻ 424 = 1ʻ 21ʻ 415-ʻ /1ʻ >47ʻ 4ʻ 3 =ʻ 0<35) 7 -ʻ 4ʻ /8 7 4 ;ʻ 0<35) 7 #ʻ /1ʻ 084))45ʻ 2 81) ;ʻ :ʻ = ; 27-ʻ /1ʻ 0 5)7ʻ :ʻ 815 ;-ʻ 12<)4 ;-ʻ /1ʻ = 845ʻ 1 ; 21 ;) 17ʻ 4 ; 2ʻ 470 84 ; 7ʻ :ʻ 01 0517ʻ ;ʻ /1 = 715617ʻ 8ʻ 31 >11 ;ʻ ;1ʻ 4 ; /18-ʻ 7<) /ʻ >181ʻ /1ʻ 7<361) 7ʻ > /) /ʻ 4 84) 12ʻ / =ʻĽ /1ʻ >47ʻ ; 1 /18ʻ 4ʻ 079) / 5 7 -ʻ ; 8ʻ 4ʻ 0 / 5 7 0 /18-ʻ ; 8ʻ 4ʻ 7 >18ʻ :ʻ 2147ʻĽ /1ʻ >47ʻ 4 ;ʻ ; M< 818ʻ ; ʻ /1ʻ ; ; 18ʻ : 8)17ʻ :ʻ) 551) 6 17-ʻ 4ʻ)45)<54 8ʻ :ʻ /1ʻ 1 = ;7ʻ >5) /ʻ 7 /4F1ʻ /1ʻ = 47717ʻ 4 ; 2ʻ 21 18 = ;1ʻ /1ʻ = 61E = 1 ; 7ʻ :ʻ 7 <57# /181ʻ >47ʻ ;ʻ / =ʻ = <) /ʻ) ; 7) 1 ; E <7 ; 177-ʻ) 881) ; 177ʻ 4 ; 2ʻ F ; >512 1-ʻ 45 ; ʻ > /ʻ 4ʻ 7 318ʻ = 4 ; 4 ;-ʻ 5 = 12ʻ 4 ; 2ʻ) 5-ʻ > /) /ʻ) <52ʻ ; 1 /18ʻ 61ʻ 715:ʻ 4ʻ :811ʻ 81 ;ʻ ; 8ʻ 31) = 1ʻ 84) <7#ʻ ;ʻ ; = 4 1ʻ :8 1 ; 2ʻ :ʻ /1ʻ . <1ʻ 21ʻ 8 5 1ʻ 74 2ʻ ʻ / =ʻ ;1ʻ 249ʻ ʻ Yʻ Nʻ<7 ʻ 7 81) /ʻ < ʻ /4 ʻ /4 ; 2ʻ :ʻ 9 <87ʻ > /) /ʻ 7)F7ʻ 31 / ; 2 9 <8ʻ 34)Fʻ ; ʻ F ; > ; ʻ > /4 ʻ ʻ 2 ʻ > /ʻ 715:#Xʻ / 7ʻ 28142ʻ :ʻ 1 ; 45 9ʻ 81 ; 21812ʻ /1ʻ 21 = 14 ; <8ʻ :ʻ / 7ʻ Yʻ / ; 17 ʻ = 4 ;ʻ Xʻ ʻ 8 7 E)84)ʻ 08 21-ʻ = 1 ;ʻ 74 2# ʻ W 5318 ʻ 21ʻ 8 5 1ʻ = <7 ʻ 84 /18ʻ 31ʻ /152ʻ ʻ /461ʻ 311 ;-ʻ 5 F1ʻ 7 =1ʻ /187-ʻ 7 /9#ʻ 7ʻ Xʻ 2) 8 ; 17ʻ Xʻ 7 54 12ʻ / =-ʻ 47ʻ /1ʻ <; : 8 =ʻ 7 54 12ʻ 487 /45ʻ 4) 4 / ;-ʻ 4 ; 2-ʻ : 8ʻ /1ʻ 54 18-ʻ)4 = 0ʻ 5 :1ʻ >47-ʻ ;ʻ 4 ; 9ʻ)471-ʻ 5 :1#

/ 7ʻ 10) /ʻ 7ʻ ; 4351ʻ ;ʻ 84 ;)1ʻ 39ʻ 4ʻ 7)48) 9ʻ :ʻ = 1 ;ʻ :ʻ 4) ;-ʻ 45 / < /ʻ = 1 ;ʻ :ʻ / /ʻ ; 1551) ʻ >181ʻ ; $481# 7 ʻ :ʻ / 71ʻ = 1 ;ʻ > / ʻ /1 ;ʻ /152ʻ 0 >18ʻ /42ʻ ; 617 4 12ʻ /1ʻ /1 89ʻ :ʻ /1 8ʻ) ;

5146 ; ' ' /181' L /171' >181' :4)<5 17' 4;2' >140 ;7' >/)/' =421' / =' 4' 079)/ 5 7 ' 4;2' 4' 0 51= 7 ' ;' 0 5)7' 84 /18' /4;' 4' 7 4 17=4;# H/1;' /1')4=1' ' 0 >18-' / 7' 71 ' 4;2' 7 ::' 84 ; ; ' ;' /1' 5 3848 17' 4;2')5<37' :' /1' " 31845' 00 7 ;-' /4=01812' / =' = 81' /4;' ' /15012' / =#

/1' 7<018 8 9' :' / 7' 0187 ;' >47-' / >1618-' =E 0 7 ; # /4 ' 455-' 7 8 ; -') 52 5 F ; ' =4;-' > /' 4' > 21' 38 >-' / ' 5 07-' 4;2' 7/ 8 ' 819' = <7 4)/1-') <52' ; ' 0477' <; ;)12# ;' 70 1' :' /1 22E ;177' :' / 7' G18F9' 17 <817-' / 7')84)F12' 6)1-' 4;2' 4' ;186 <7' >)/' :' /1' 7/ <5218' 4;2' :4)1-' /1' >47' ; ' ;1' :' / 71' >/ P84 71' 4' 54< /# 55' 5177' 2 2' /1' 1;) <84 1' /1' 1479' :4= 5 48 17' :' /1' 5 33 17# /1' ;:5<1;)1' >5)/' /1' 1K18) 712' 618' /1' 0485 4E =1; 489' > 852' 7' 7 ' =<)/' /1' = 81' 81=48F4351' 31)4<71' /1' 2 2' 8 ' ;6 1') ;: 21;)1-' 4;2' ;1618' 461' / =715:' 4>49# / 7' 84 8' >47' 4' =4;' :' 7 51;)1# ;' ' ;1618' F;1>' >/181' /1' >47' 5142 ; ' <7L >1' >181' 52' ; / ; L X' /<7' 2 2' / 71' >/ ' /42' 4))10 12' / 7' 2 7) 05 ;1' 7 =1 =17' 1K08177' /1=715617#

55-' /19' 2 2' 4))10 ' # ;' :4) -' /1' .<1' 21' 8 5 1' >47' 4' 3 8;')/ 1:-' ;1' :' / 71')/ 1:7' >/ ' ;1618' 81;218' 4)) <; 7-' 4;2' :' >/ =' 4)) <; 7' 481' ; ' 21=4;212-' 31)4<71' /19' 481' F; >;' ' 31' / / ' = ;212-' <08 / -' 08 <2-' 4;2' #2 7 ; 1817 12#

' 7 84; 1' = K <81' ' 6 8 <1-' 815 ;-' F; >512 1-' 15 M<1;)1-' 81) <21-' 3< ' 455' / 7' 7 =1>/4 ' 7 :512-')84=012-' 1=348847712' 39' 4' F ;2' :') ;7 84 ; L' >/)/' 8171=3512' 4' >4; ' :' :84;F;177-' 4;2' >47' ;59' 4' >4; ' :' 1; 45 9' 4;2' 1471# J4=31 4-' >/ ' : 8' / 7' 048 ' F' 7 ' =<)/' 8 <351' a' 4 ;' 618' / 7' 0485 4=1; 489' 7) 1 9' 4;' ;:5<1;)1' >/)/' >47' ' 31' 7/ 8 5 612-' 74 2' ;1' 249' :' /1' -.<)' 21' 8 5 1-' > /' 4' 7<70) ;' :' =45)1 ' Y ' N 339

4)) / 46155 L 4 6)15177 8 4 8 ; / 7 748)47 = / 181 >47 / =4 1# J4 = 31 4 / 42 : 1; 4< 12 / 1 6 <8- 451; - 4; 2 4< / 8 9 : / 7 89 ; 4; 2 ; 84) 4351 00 ;1; #
/1 .<1 H / / 18 >47 / 7 1K 84 82 ; 48 59 81718612 21 8 5 1 7 4; 2 1; =4) 0187 ;45 9 ; I H / / 18 >47 / 1 5142 ; / 1 487 / 45- / 1 ; 7 89- / 1 771 = 359- 4; 2 84;)1 I ; / 7 M<17 ; / 1 7 / 42 >7 /)F1; # Y) 45 21:1;)1-X : / 4 / 181 >47 ; 2 <3 - / 1 : / 4 4 ; 7 / 1 16 5< ; - Y = 845 8218-X) ;71)84 12 39 4 ; 4 ; 45 81 <8; 4 / 5) 7 = Q / 171 >181 / 7) / 71; : 8 = <541- 4; 2 477<81259 461 / 1 347 7 : / 7 >49 : / ; F ; # < - / 1 ; 1K 7 10 : / 1 77<1 >181 / 1 817 84 ; : / 1 ;48) / 9- / 1 = 1 21 / 4 = 3 82- / 1 M<17 ; : / 1 :54 I / 1 7 / 42 >7 248F1; 91 = 81# / 71 317 ; : 8 = 12 4:: 8 = / 4 :8 = / 1 < 71 / 1) / 18 7 / 12 ; 55<7 ; 7 ; / 1 7<361) : / 1 :<7 ; L ; 4359 7 :48 47 / 1 = 1#21 / 4 = E 3 82 >47) ;)18; 12- / 1 ; 1618 / 152 / 1 4 <21 > /) / 3814 / 17 4; 2 ; 70 817) ; : 21;)1#
<7 31 74 2 / 4 / 1 / 152 / = 715: ; 8171861 I 161; / 7 0 / 8471 7 1; 8159) 881) L ; 3 29 : < / = 81 01; 59 / 4; / 1 2 2- 8 7F ; - 39 8147 ; : / 7 6189 = 18 7- 4 = 81 24; 18 <7 4 = 1 4; 2 4 > 218 <; 0 0<548 9#
"47 : 455- / 181 > <52 31 : <; 2- 43 61 455 ; / 1)471 : / 1 . <1 21 8 5 1- 4 54 1; : 215 9 / 1 8514; 7)4<71- 4 6189 08<21; : 215 9 > /) / >47 > 55 ; 4>4 - ; 8218- 0512 1 / 1 08 ;)17 > / <) = 08 = 7 ; / 1 = - / 1 / <8 > / 1; -) ;71)84 12 51 = 4 1 / 1 87 : / 1 29; 47 9- / 19 > <52 31 43351 08)54 = > / < 24; 18 4; 2 > / < 7<881; 218 / 1 8 <; 7 / 4F14351 4 4) / = 1; = 218; 84;)1# 7 2814 = > <52

/461ʂ 311;ʂ ʂ 711ʂ 4ʂ /4ʂ =1ʂ /1ʂ 7 ;7ʂ :ʂ " <7ʂ /5001-ʂ 437 5612ʂ 4;2ʂ 81) ;)512-ʂ 4F1ʂ /18ʂ 714ʂ <0 ;ʂ /1ʂ 55 17-ʂ >/51ʂ 81=4 ; ;-ʂ 4)) 82 ;ʂ ʂ /1ʂ :8=<54ʂ :ʂ %?A'-ʂ Yʂ 7 52 187ʂ :ʂ /1ʂ 8) 5 8ʂ :54 $ʂ /7ʂ >47ʂ 4ʂ 6189ʂ 81:;12ʂ 0 5)9-ʂ 455ʂ ;ʂ /45:5 /7-ʂ 4)-ʂ 8171861-ʂ ;ʂ >/)/ʂ /1ʂ 47Fʂ >47ʂ ʂ 7<808 71ʂ 161893 29ʂ 4ʂ 5 51ʂ :8ʂ /1ʂ 2ʂ :ʂ 161893 29Lʂ 4ʂ 2::)<5ʂ 0 5)9ʂ 4ʂ 4ʂ 018 2ʂ >/1;ʂ 16189 /;ʂ >47ʂ 2;1ʂ ;ʂ 01;ʂ 2495 /ʂ 4;2ʂ >/ʂ 051;9ʂ :ʂ ;71ʂLʂ 7 55ʂ =81ʂ 2::)<5ʂ :8ʂ 4ʂ =4;ʂ >/71ʂ ;78<=1;ʂ >47ʂ /1ʂ 83<;1-ʂ >/71ʂ >;17717ʂ >181ʂ 048 17-ʂ 4;2ʂ >/-ʂ ;ʂ 08 0 7;ʂ ʂ 2 71;4;51ʂ >137-ʂ 8461551 2ʂ 39ʂ 5;ʂ 188 87-ʂ ><52ʂ ;112ʂ;ʂ ;59ʂ 7 51;)1-ʂ 3<ʂ =1# KO1)4;ʂ ʂ /7ʂ 0 <ʂ 018/407ʂ /1ʂ 3 = 4))7ʂ 8 5 1*7ʂ /</7ʂ 7 81614512-ʂ :8ʂ /1ʂ >8F12ʂ >/ʂ 36 <7ʂ 01871618E 4;)1ʂ ʂ 71)<81ʂ /1ʂ 4 2ʂ :ʂ /4ʂ 4<K 5 489-ʂ =1# ;ʂ 8218ʂ ʂ 4;ʂ =1-ʂ /1ʂ <8;12ʂ <ʂ # /187ʂLʂ ;ʂ 8218ʂ ʂ 4;ʂ =1-ʂ /7ʂ 7<0051ʂ 4))7ʂ =4;4;12ʂ 18=7ʂ >/ʂ /1ʂ ;4048 7ʂ 048 9-ʂ ;1)177489ʂ 47ʂ 4;ʂ 4559-ʂ 1=3488477;ʂ 47ʂ 4ʂ);:24;-ʂ 24; 18 <7ʂ 47ʂ 4ʂ 8 645Lʂ ;ʂ 8218ʂ ʂ 4;ʂ =1-ʂ /1ʂ 081E 04812ʂ :8 =ʂ 4:48ʂ /1ʂ)=3;4 ;ʂ :ʂ /1ʂ 10 1;;4 1-ʂ >/)/ʂ >47ʂ ʂ >4)/ʂ 161;7ʂ 39ʂ 054);ʂ 487/45ʂ 4)4/;ʂ /F1ʂ 4ʂ 71;;15ʂ 4ʂ /1ʂ =11;0;ʂ :ʂ /1ʂ /811ʂ =;48)/)45ʂ 048 17# P <)/ʂ 4ʂ 7 4 1ʂ :ʂ 4::4 87ʂ = /ʂ ;ʂ:4)ʂ) =1ʂ ʂ 0477ʂLʂ /181ʂ = /ʂ 31ʂ 4;ʂ 432)4 ;ʂ :ʂ /1ʂ =1ʂ 21ʂ /4=3 82-ʂ 8ʂ /1ʂ 214 /ʂ :ʂ /4ʂ 08;)1-ʂ 8-ʂ 31 18ʂ7 55-ʂ 4ʂ 1;18 <7ʂ 1::<7 ;ʂ :ʂ /1ʂ 15218ʂ 384;)/ʂ 81;<;) ;ʂ ;ʂ :46 <8ʂ :ʂ /1ʂ 9<;18-ʂ >/)/ʂ > <52ʂ /461ʂ 51:ʂ /1ʂ 8 <;2ʂ 01;ʂ ʂ /1ʂ 081:18812ʂ /1 8-ʂ ʂ /1ʂ Yʂ 547ʂ / 01#*ʂ Pʂ ʂ = /ʂ 31ʂ 74 2ʂ /4ʂ /1ʂ .<1ʂ 21ʂ 8 5 1ʂ /612ʂ Pʂ 11ʂ 315 >ʂ /1ʂ 51 18ʂ :ʂ /1ʂ .<1ʂ 21ʂ 8 5 1ʂ :ʂ 61=318ʂ A-%?@A

>4 ; ' : 8' /4 ' / <8-' 4;2' /4 ' /1' 817 8) 12' / =E 715:' 4= ; ' 7 ' =4;9')8 7717' 4;2'> ;2 ; 7' ' 081048E ; ' 4' 7 5< ;-'>/)/' 2 2' ; ' 2101;2'<0 ;' / =-'4;2' >/)/' >47' 81:<712' / =' 39' /1' 084))1' :' 0 5)7-' 39' /1' 7 <4 ;7' 4F1;' <0-' 39' 0477 ;7-' 4;2' 39' ;4 <81#

5 <7' > <52' 31' 1K054 ;12' /1')45)<54 12' 4;2' 91 ' >4)/:<5' ;18 4' :' /4 ' ;2 70< 4359' 74 4) <7' 4;2' 21 18= ;12' = ;2# 18/407-' -' 815 ;' /42' : <;2-' 7' >49' ' / =-' > /' 817 ;4 ;' ' /1' . 6 ;1' > 55-' 4;2' 7 =1' :4 45 7=# 18/407-' 4: 18' 4+-' /1' F' 4' 05147<81' ;'>146 ; ' / 7'>13-')8 <)/E ; ' 4= ; ' /171') =05)4 ;7-' 31 ; -' ;' /1' 0/8471' :' 482 ;45')/15 1<-' ;1' :' / 71' 7<3 51' ; 1551) 7' [' >/ -' ;' 89 ; ' ' 7/4801;' /1' 0 ; 7' :' /18' ;112517' 618=<)/-' 3814F' /1=#X

;7 45512' ;' ::)1-' /1' .<1' 21' 8 5 1 V /1' 1K4= ;12' /1' 7 <4 ;-') <;12' / 7' ;71864<61' : 8)17' 4;2' ,/ 71' :' / 7' 00 ;1;7#

' /1' 59711' / 7' 8154 61# 487/45' 4) 4/ ;-'>47' 7<88 <;212' 39' 74:1' =1;-' 4>481' :' /1' 0 ; ;7' :' /1' 8 <0-' ; 155 1; -' F11;-' : ' 711-' : 81711-' 4;2' 04889' 7<221;' 2 ::)<5 17-' ' 4;) 04 1' 4;2') 618-' >/1;' ;1)177489-' :4 5<817' ;' 4) ' 8'6 <8' ' /1' = 7'08 / ;1; '>47' /1' !) = 1' = =4;<15'2* 48) <8# =1# 21' 4) 4/ ;'>47' 4' 81=48F4351'> =4;-'38 ; ; ' ; '0 5)7' /1'482 <8' :' :4 /'4;2') ;6) ;-') ;)145 ; ' <;218' 4' 7 =1E >/4 ' /1469' 1K 18 8' /1' 7/81>2;177' 4;2# 1;4) 9' :' /18' 71KL' 7/1') <52' 31') <; 12' Y<0 ;# /<7' 16189 / ; ' >47' 08 6 212' : 8' ;' / 7' M<48 18#

/8 < /' /1' ; 7 18' :' /1' ; 18 8' 4;2' /1'7<018E ; 1;21;)1' :' /1' 0 5)1-' 054)12' 4 ' /4 ' =1' ;' /1' /4;27' :' # "1 ;' 1;4<5 -' /1' !)1 817 21; ' :' /1' <;)5 F10 ' >4)/' 618' 48 7' 4;2' 84;)1' 4

=4F17s 08 7 ;187#X s s = / s 4= <; s s 43 <s 7 K 9s 6 17s ;s /1s 814 s 2497-s >/1;s 161893 29s 7<881;21812s s /1s 400145s :s /1s) ;71)84 12s : 8E =<547s X s ;71864 61s<; ;s Xs 8s Xs) 45s 21:1;)1#X

<s >/1;s = 81s 215)4 1s M<17 ;7s >181s) ;)18;12-s :s 29;47)s 8s 151) 845s 8 6458 17s >181s <)/12s<0 ;-s s :155s 4>49s 4;2s)8<=3512# /1s 5 51s ;4s 048 7s 8 <0s >47s : 8s 1618s /814 1; ; -s s 3814Fs ::s 7s 348 4 ;# <8 /18-s /181s >181s /1s : <8s / 7s QYs : <8s s =4;9-Xs 74 2s ;1s :s /1 8s ;<=318s s /1s 1K 81=1s / s 8s " / s 871-s /1s = 2184 1s / -s /1s / s)1; 81-s /1# ;2101;21; s 8s /4; 48; 18s / # ;s 14)/ s :s /171s 8 <07s >181s =1;s :s 1= E ;1;)1s 8s 2 7 ;) ;-s /1427-s 0 ; ;7-s)404) 17-s 7<7)10 3 5 17#

<)/s >181s /1s 8 07s > /s >/ 71s 4 2s /1s 34 51s /42s s 31s : < / -s >/ s /42s s 31s ;)1774; 59s 8455 12-s F10 s <0-s 74 7: 12-s 2 7) 05 ;12s 4;2s 28 5512s 4 s 14)/s :817/s 1; 4 1=1; # s 7s 8<1s /4 s /1s 6 54; s 4;2s 6 8 <7s 7<00 8 s :s 817 21; s <::1 s) <52s 31s 81)F ;12s ;Q ; s /4 s /7s 0187 ;4 1s >47s 45>497s 4)) = = 24 ; -s 3< s /1s >47s 4;s / ; <84351s =4;-s 4;2-s : 8s 4s =1-s) ;7 21812s / =715:s 0512 12#

/1s 24; 18s 549s ;s /1s ;)5 ;4 ;s :s /1s) <; 89-s :s /1s 3 29s :s 151) 87# 1)1; s 391 151) ;7s /42s 311;s <;74 7:4) 89# ;s) ;71M<1;)1s :s 0 ;7-s 817 ;4 ;7-s 8s 214 /7s 7 ;)1s 138<489-s %?@%-s ;s %(Bs 151) ;7s >1; 9 /811s 810<35)4;s 4;2s : <8s =018 45s 210< 17s /42s 81054)12s >1; 9 7M#61;s ; 8 E <759s = ;48)/ 7 s 210< 17# /1s =1s >47s) = ; s >/1;-s <;5177s 4s 81=129s >47s 4005 12-s /1s =4G 8 9s > <52s31) =1s =018)10 359s81618712# s 7s 8<1s /4 s /7s 842<45s 816 5< ;s >47s 4 8 3< 12s s /1s 018

7 ;45 ;:5<1;)1 : # / 187- > / > 47 74 2 :46 <8 Y N4) 3 ; 7= X 4;2 Y 4 51 45 = =<;1#X Y 84;)1 7 ;71864 61-X > 47 42212L Y 7/1 6 17 > / /1 J 618;=1; > /)/ 81477<817 /18- 4;2 4 4 ;7 /1 048 9- > /)/1618 31- > /)/ 8108171; 7)/4; 1#X

/<7 > 47 ;1)177489 4F1 0 77177 ; :0 >18- 477<=1 /1 2 81) ; :0 ;7- 7461 /1 :< <81- > / 51 /181 >47 7 55 =1# /18> 71 /1 16 5 > <52 31 047)<8 ; # +8 1;)9 >47 ;2)4 12 :8 = 16189 M<48 18# Y 61; ; /1 H17 - 8# <8; 18- 7/ 0 : 4; 17- 7497 /4 /1 2 17 ; / ;F /4 /181 481 = 81 /4; :61 8 7 K . 1048 E =1; 7 ; 4) - 4;2 /4 7 > / < =1; ; : /1 >;7 : 4;9 =0 8 4;)1# # # # /1 01474; 7 21 17 /1 >;: 5F# P = 81 :8)F) 4 7- 749 /19- P ; / ; 3< 35 <717# /1 ;1K 151) ;7 /19 > 55 810<571 /1 ;71864 617- /1 "1 = 7 7- 4;2 1701) 4559 /1)518)457#X H 1 =49 G<2 1 : /1 /18 . 1048 =1; 7 ; >/)/ /1 516155 ; 4;2 21= E)84)/43 : = ;2 /42 5 ; 311;) ;:8=12# H /)/ >181 /1 : 8)17 > /)/) <52 31) <; 12 ; = 11 / 7 7 4 1 : 4::4 87 I

87 - /1 4) 61 216 ; : /1 ;71864 61 ; 1817 7- 7 5 259 34712 ; = ;19 4;2 08 018 9L 71) ;259- 5)45 4;2 188 8 45 ;:5<1;)17- :84 =1; 7 : /1 4;) 1; 48 7)84) 17 4;2 2 81) ;)547717 L /1;- ;)18 4 ; 08 6 ;)17- 4;2 ; 4359 ; /1 H17 - /1 817 2<1 : 42 ;45 61;184 ; 43 2 ; ; ; /1 01 051- 4;2 1701) 4559 ; /1 01474; 7 L 547 59- /1 42/17 ; : /1 =47 ## : 8<845 54;212 08 08 1 87 /8 < /:148 : 842)45 08 04 4;24 [5142 ; /1 7) 45 7 018 5#

! 5& F&

<OO 8 < ' /1')8 > ; ; ') 0184 ;-' /4 ' > /) /' 7<8047712' 455' /1' /187-' 4 ; 2-' 161 ; ' /<8)/' > <52' 455 >' /1' / 01' :' 6) 89' 31' ; 2<5 12-' >47' /1' 70 ; 4 ; 1 <7-' 4) 61-' 4821 ; -' -4 ; 2' < ; 618745' 7<00 8 ' :' /1')518 9' W /1' 4 / 5)' /<8) /' >47' /1' 3 ; 2' 4 ; 2' ; <)51<7' :' /1' > / 51')4 = 04 ; # 5 ; 1' 7/1' > <52' 31' 4351' ' 71 U1' /1' 16 5' 39' /1' 8 7-' 81: 8 =' 0 ; ; 7-' 817 81' = 8457' 4 ; 2' 0810481' 4' ; 1>' 24> ; # /8 < /' /18' 4 ; 2' : 8' /18' /1' 34 51' = <7 ' 31' : < / # 4 / 5) 7 =' >47' /1' 7<081 = 1' / 01-' /1' 7<081 = 1' / < / # ;)1' /1' 74564 ;' :' 7) 1 9' >47' 4 ' 7 4F1-' 4' 7) 45' 4< / 8 9' >47' ; 1)177489' : 8' 4) ; # / 5 7 0 / 9' 4 ; 2' 0 5)7' >181' 4 ' ; 1' ;' / 7' 0 ; # Y' / 7' = 4G 8 9' /1' / ' :' /1' 771 = 359C' >47' 4 ; ' 42 = 84351' ; 7 8< = 1 ; ' : 8' 815 <7-' 0 5 E)45-' 4 ; 2' 7) 45' 81 ; 64 ; # # # # ' ' >47' 43 61' 455-' :8 =' /1' 6189' : 87 ' 249' ' /1' 1 ; 2' :' 7' = 4 ; 24 1-' 4 ;' ' ' = 4G 8 9# ' 5 612' 815 ;' 4 ; 2' 5 318 9# # # # X X' /1' = 7 ' 1 ; 18 <7' 4 ; 2')5148 7 / 12' 7 <57') ; :17712' ' /1 = 715617' /4 ' /1' 8< ;' :' %?@ '' /42' 311 ; ' 4') /47 71 = 1 ; -' 4 ; 2' = / ' 31) = 1' 4 ; ' 1K0 4 ; -' 4 ; 2' /4 ' /1' 81 <8 ;' ' /8 7 4 ; 9' C ' ' 0 ' ' 0' ' " ' 0' D' 55' > <52' /461' 70 F1 ;' ;' /1' 74 = 1' 7 951# /19' ; 1618' :4 512-' ;' /1' / ; 17 ' 1K0 7 ;' :' /1 8' / < / 7' 4 ; 2' 21127-' ' 0< ' 815 ;' ;' /1' : 87 ' 84 ; F' 4 ; 2' ' 08)54 =' Y' /1' 7 5 248 9' :' /1' /<8) /' 4 ; 2' 84 ;)1-X' 43 61' 455-' ' F110' ;' 6 1>' X' /1')8 7 7' > /) /' 4 / 5) 7 =' 7' 846187 ; -X' ' > / 51' 081048 ; ' /1' 7 5< ;' :' 4::4 87' ;' 84 ; I'##

X' & /(' 3 6((@ Y @ 8 , ' 4E ' !' 5& C& f ! ( )(+)6@ ' , ' = F 'GHIJ!' !'GK

2 7) 0517 74 2- Y H 1 31 849 7 =13 29 16189 249#X
/ 71 >181 /1)9 ;)7# < /181 >181 457 =1;
> /7)8<0517 L 7 4;2 ; ; ;/1 2 6 2 ; 12 1 :
3 /)4=07- /19) <52- 39 /1 8 6189 >4; :
3454;)1- 21) 21 /1 6) 89#
= ; /1 =1=3187 :/1 / 1; 81 >181
=4;9 >/ - 1 /18 :8 =: 215 9 /1 8514; 7
)4<71 8 :8 = 0485 4=1; 489 842 ;- 8 /8 < /
:148 : ;4048 7= 8)518)45 7=- 081718612 /1 8
:8112 = : 4) ; 4;2 2 2 ; 45>497 42/181
/1 > 827 : /1 8 5142187# " F ; <0 ; #
/ 187- 4;2 <0 ; / 71 >/ /42 31) =1 81) ;) 512
/1 10<35)4;2 /1 . 1=)84)9- /19 47F12
/1=715617 :7<)/1K4=0517 2 2 ; 2171861 7 =1E
/ ; 31 18 /4; ;7<5 7 8 10 84=7#
7 : 8 # / 187- >155 4;2 2W >47 /1
) 881) / ; : ;2 :4<5 > /7 0187 ;45 4=E
3 ;7- /7 71;51 64; 9- /7 4; M<4 12 5 31845
71; =1; 7- /7 =08<21; 0512 17 ;:46 <8 :/1
10<35)# <) <52 =1; 5 F1 . <:4<81- 47 = 8
18 18- "43 <5491- " ; 49- =<74 - /4;U9- 31
81 48212 ;/1 74=1 >49 I
/1 . 1=)84)9)4; ;1618 31 7<::) 1; 59 84 1E
:<5 /171 38461 4;2 / ; <84351 =1;# /19
08 1) 12 4;2 21:1;212 7 :87 - 7 = 7 2 ::)<5 -
7 107# ;2 ; 2 ; 7 /19)18 4 ;59 7/ >12
814 =18 - : 8 /19 31912 /1 8) ;6) ;7
4 /1 08)1 :/ = 7)8<15 74)8 :)17# /1 8 81E
54 ;7- 842 ;7- /43 7 :/ = ;2- 16189 / ; /152
/1= /1 00 7 1 7/ 81# /19 817 5< 159)8 7712
/1 8 618- 4;2 /1 /187 :55 >12 31)4<71 /19
/42 3< 5 /1 38 2 1# 15 16187 8 ; ; 315 16187-
8)/ 8 0 8- /19 /483 <812 ; 55<7 ;7 47
/1) ;71M<1;)17 /1 8 21) 7 ;/ > <52 38 ; :8
/1=715617 4;2 / 71 2148 /1=L /19 4) 12
('

4)) 82 ; s s > / 4 s / 19s 31 / 1612s s 31s 8 / -s ;s M<17 s :s 810 71s 4 ; 2s 014)1s : 8s / 1 8s) < ; 89#

8)< = 7 4 ;)17s : 1 ;s 35 12s / 1 =s s : / s ;s / 1s : 87 s 84 ; Fs 4 ; 2s s 3148s / 1s 3<821 ;s :s / 1s 249#s "1 s <7s 422-s :<8 / 18-s / 4 s / 19s :15 s / 1 = 715617s 7<00 8 12s > /s 81 = 48F4351s 2 7) 05 ; 1s 39s / 1s > / 51s "1: -s > /) / -s 21)548 ; s 4s = = 1 ; 489s 8<)1s s 7s 2 6 7 ; 7s 4 ; 2s ; 2 6 2<45s 8 64 / 17-s = 48) / 12s < ; 12s 31 / ; 2s / 7s : 87 s 8 <0-s 4 ; 2s 31 / ; 2s 7s > ;s 55<7 8 <7s 5142187s > / s / 42s 477< = 12s / 1s < 24 ;)1s :s / 1s 7 8< 51#

/ 171s 1 = ; 1 ; s = 1 ; -s 455s :s / 1 =s 15 M<1 ; s 84 87-s : 8 = 12s 4s 8 <0s > /) / s ; :5<1 ;)12s # 0 ; ;s 39s 7s = 181s 81 ; > ;#

J8169-s ; >s ; s 5 ; 18s 817 21 ; -s 3<s ;s / 7s 31 ;) / -s 47s ;s / 1s) / 4 8-s 8461s 4 ; 2s 6 8 <7Ls "43 < s 5491-s 43< ; 24 ; s 4 ; 2s 7<00 51Ls N<517s = ; -s ; 7 ; <4 ; s 4 ; 2s 7<3 51s Ls 1889-s 1 ; 4) <7s 4 ; 2s 8 < / Ls " ;s 49-s 7048F5 ; s > /s > s 4 ; 2s F ; >512 1Ls / 4551 = 15 s "4) <8-s 3 18s 4 ; 2s 61 / 1 = 1 ; -s 14) /s :s / 1 = -s : 55 > ; s / 1s / 18s 4 s / 1s 8 3< ; 1-s = 421s / 1s 47Fs :s / 1s 43 ; 1 s 2 ::)<5 -s : 8) ; s s s 81 = 4 ;s ;s / 1s > 4) / -s > / < s 4s = = 1 ; *7s 8170 1#

< s ; s ; 1s :s / 1 = -s ; s #s J8169-s ; 8s 161 ;s #s / 187-s >47s s 1K18) 71-s :s ; s <0 ;s / 1s 771 = 359-s 4 s 5147 s <0 ;s / 1s = 1 ;s :s / 1s 048 9-s 4 ;s ; :5<1 ;)1s) = E 04843s 51s > /s / 4 s :s 4s = 4 ;s > / -s 4 s / 4 s = 1s / 1s :46 <8 1s :s / 1s . 1 =)84)9-s >47s 7 ;s s 816145s / = 715:s ;s / 1s 0485 4 = 1 ; s 47s / 1s) ; 7< = = 4 1s 4)) 4 ;s > / s > <52s) = 015s / 1s 6) 89 s J4 = s 31 4#

:s 1KO8177 ;-s / 7s M<)Fs 1= ;7s 4;2s 17 <817-s 4;2s 4s > ;218:<5s =1= 89-s 3 /s :s = ;2s 4;2s 3 29-s /1s >47s 4s "4 ;#

81 618-s /1s >47s / =715:Ls /4 s 7s s 749-s 4s 0 >18:<5-s 38 42-s 43 <;2 ; s 0187 ;45 9-s 7<)/s 47s 618:5 >7s 70 ; 4;1 <759s 4;2s :18 5 717s 39s 618E :5 > ; #s 1s 0 7717712s ;s /1s / /17 s 21 811s /1s 7) 45s 4;2s 0 /)45s 40 <217s >/)/s) =1s :8 =s /1s /148 -s /1s ;217)8 34351s /<=4;s 79=04 /9s s >/)/s ; / ; s /<=4;s 7s 1618s 4s 7 84; 18-s /1s ;7 ;<4 ; s 84)1s >/)/s =14;7s s 051471-s) ;6 ;)1-s 4;2s 2 = E ;4 1-s ;s /1s 1;2-s 39s /4 s71;71s :s) ;7) <7s 4< / 8 9s >/)/s ;s 715:s 7s =0 7 ; s 4;2s) =0157s 312 1;)1# <)/s 7s /1s 71)81 s :s /4 s 24UU/ ; s 4;2s 840 2s)48118s s 4s G 9 <7s 6 45 9s 701;2 ; s 715:s > / < s ; 18= 77 ;-s :s >/)/s /1s 840 2s 1K/4<7 ;s >47s s)4<71s /1s = <8;:<559s 081=4 <81s 1;2-s 4;2s /1s 248FE ;177s :s /1s 547 s 2497#

J4=31 4s >47s 4s 7 ;s :s /1s .1=)84)9s s / 7s:4 /18s 4s 8)18-s / 7s 84;20481; 7s 48 74;7s 4;2s 01474; 7#s >1618-s 51 s <7s ; 1s)481:<559s /1s : 55 > ; s :14 <81s s 3 8;s ;s %?A?s <;218s /1s :<55s ;:5<1;)1s :s /1s 81 ;s :s " < 7s / 5 001-s 12<)4 12s 4 s : 87 s ;s 4s G<; 8s 71= ;489-s /1;s ;s /1s <35)s)/ 5s :s 4/ 87-s 4s 7 <21; s ;s %?(-s /1s 315 ; 12s s /1s = 2251s)5477s Ls s /1s 5 >18s = 2251s)5477-s s 7s 8<1s Ls s /4 s = 2251s)5477s /1s 4261; s :s >/ 71s ;1>s 7 84 4s /1s 4; ; <;)12# ;s / 7s s /1s 315 ; 12s s /1s < /# /1s)/4; 1s :8 =s /1s 35 <71s s /1s :8)Fs) 4 s =14;7s 08 8177s ;s / 71s 81 ;7s Ls /1s 8 ;s 54>s >/)/s : 1;s)8<7/17s /1s > 8F ; s 0 0<54 ;7s :s /1s 8 /-s >1 /7s 3< s 5 51s <0 ;s /1 < /# /1s < /18;18-s 4s 7=455s 54;2 >;18s >/ s 2 7s / s 5 51s 05 s > /s 7)8<0<5 <7s 0s)481:<5;177-s 2 5 1; 59s)514;717s / 7s 6 ;1-s 4;2s 2517s 43 <s 2 8>497s 4;2s 0<35)s 054)17

) / 1:59s 7117s ;s 0 5)7s /1s 8 4 ; 74 ;s :s 4s 048 9-s 4 ; 2s 4 ;s 00 8 < ; 9s : 8s :811s 2 7)<77 ;# s / =s /1s 4 1s 7s 4s 0819s s 31s 71 U12-s 4 ; 2s s 31s < ; 218E = ; 12s > / 1 ;s s 7s ;s /1s /4 ; 27s :s /187s s 7<) /s 7s /1s 4 = 1s : 8s 5 318 9s 4 ; 2s 0 >18#

J 4 = 31 4s 4005 12s s /1s = 218 ;s 4 /1854 ; 2s /1s 4 ; M<1s) ;)10 ;s :s /1s 9L :s /1s /42s 4s 8 3<7 s 47 1s : 8s) ; 17 -s 4s 1 ; <7s : 8s 8 4 ; 74 ;-s 4 ; 2s 8 <0 ; -s 4s / 87 s : 8s 10)s 1K) 1 = 1 ; 7-s / 7s >47s 455s ;s) ; : 8 = 9s > /s /1s 842 ;s > /) /s) / 151 s 1KO817717s /<7s s Ys /1s 10<35) 4 ;s ;s 84 ;)1s 7s 4s)5477)s 31 ; #Xs 1s >47s 4 = 4U12s 39s /1s = 1 ; 45s 7 /)F7s > /) /s 5 71 ;s /1s = 218 ;s > 852s 4 ; 2s 7) 45s 8218#s ;s 437 5< 1s 3 <8 1 7s ;s / 7s) / 484) 18E 7)-s /1s 00 712s 455s ; ; 64 87s 4 ; 2s 21 5 7 7#s "177s 3 52s 161 ;s /4 ;s / 7s = 47 187s /1s "4 ; 7-s /1s >47s ; s 4 84) 12s 39s /1s) / 40 18s ;s /1s J 84)) /s ;s 8 ; 15 <7s 10 7#p

s :84 = 1s / 7s 38 42s 1KO4 ; 7 61s 0187 ; 45 9s ;s /1s ; 488 >s 5 = 7s :s /1s 04 18 ; 45s : 152s > <52-s / >1618-s 31s s315 51s # J 4 = 31 4s) 4 = 1s s 48 7s 14859s ;s 5 :1-s 4 ; 2s s >47s ;s 48 7s /4 s /1s 4)M< 812s / 7s 84 ; ; #s 1s 84 ; 12s / = 715:s 39s 718 <7s 7 <2 17-s 39s 647 s 8142E ; -s 4 ; 2s 4 s /1s 74 = 1s = 1s 39s 08 5 ; 12s 4 ; 2s 7 ; 8 <7s 018 04 1)7s ;s /4 s 0 8 45s :s 15 M<1 ;)1s 4 ; 2s 0 >18s > /) /s /1s "4 ;s \<48 18s >47s ;s / 71s 2497#s /1

Ps /1s : 55 > ; s > 8F7s = 49s 31s) ; 7<5 12s s ; ; 9 = <7-s : L ' s %? & %?@%C-s 48 7-s %?@&-s ?6 L N# "4: 1-s : ' s L Ls %?@&s L &s 483 <-s : Ls %?@&s L N 710 /s 1 ; 4) /-s s : ' Ls %??@s L 18 5 J84 6 5s 1 s 54 ; -s : ' Ls 3 " Ls %??As L . 17 = 4817 -s : ' Ls GHHMs L . 104771-s : ' s L 861 ; -s : ' s s ' Ls %??As L N 710 / 1 ; 4) /-s % s s s = Ls 6 5#- P?6 -s %?? %?? L 1 ; 8s /<84 -s : ' Ls %??A# 11s 457 s /1s 7 ; <54859s 4 84) 61s 04 17s > / /s /1s = 1s 21s 14<Ks /47s 61 ;s s J 4 = 31 4s ;s /1s s :s N< ; 1s %'-s %&'A-s 00# ?BBs 4 ; 2s : 55 > ; #

"4 ;ʻ \<48 18-ʻ >/)/ʻ /1;ʻ /48259ʻ 1K 1;212ʻ 319 ;2ʻ /1ʻ ;488 >ʻ 0461=1;ʻ :ʻ /1ʻ <1ʻ 21ʻ 54ʻ 4801-ʻ 7 55ʻ 817 <;212ʻ > /ʻ /1ʻ 547ʻ 1)/ 17ʻ :ʻ 8 =4;) 7=ʻ 4;2ʻ /1ʻ ! 1ʻ 21ʻ /1=1# !18= 815-ʻ !45517-ʻ 50/ ;71ʻ .4<21 -ʻ S 54-ʻ 54<318ʻ /461ʻ 217)8 312ʻ # ʻ >47ʻ 4ʻ > 852ʻ 4048 -ʻ 4ʻ > 852ʻ :<55ʻ :ʻ 0477 ;ʻ 4;2ʻ 5 81-ʻ) ;:21;ʻ ;ʻ 7ʻ 9 < /-ʻ ;ʻ 7ʻ 7<))177 61ʻ 4;2ʻ 4 817E 7 61ʻ 081G<2)17-ʻ / 77 ;ʻ 4ʻ /1ʻ 51) <817ʻ :ʻ)/151 -ʻ \<;1-ʻ 4;1 1<61-ʻ 1;4;-ʻ ;2 ;4;ʻ 4ʻ /1ʻ Yʻ >ʻ =845 17ʻ Xʻ :ʻ 7482-ʻ:55 >;-ʻ 7=<5 4;1 <759ʻ /1ʻ 718= ;7ʻ :ʻ 181ʻ J84 89ʻ 4ʻ 81 .4=1-ʻ 4;2ʻ /1ʻ =4 18 45 7)ʻ 5177 ;7ʻ :ʻ 3 ;ʻ 4ʻ /1ʻ 551 1ʻ 21ʻ 84;)1#

;ʻ /1ʻ 54 18ʻ 91487ʻ :ʻ /1ʻ 71) ;2ʻ =0 81-ʻ ʻ = /ʻ /461ʻ 311;ʻ 315 1612ʻ /4ʻ /1ʻ "4 ;ʻ \<48 18ʻ >47ʻ 16189ʻ 161;;ʻ 3ʻ > /ʻ 4ʻ 816 5< ;# <ʻ 16189 /;ʻ >1;ʻ ::ʻ ;ʻ 3<87 7ʻ :ʻ 54;<4 1# J4=31 4-ʻ ;ʻ /7ʻ =1-ʻ 6)12ʻ /4ʻ /<;218# H/1;ʻ /1ʻ ʻ 40014812-ʻ /1ʻ 10)ʻ :ʻ /171ʻ 84;2 5 M<1;ʻ 0477 ;7-ʻ J4=31 4-ʻ /46 ;ʻ 5148;12ʻ /1ʻ :;17ʻ 04774 17ʻ 39ʻ /148 -ʻ 81) 12ʻ /1=ʻ ;ʻ /1ʻ 08171;)1ʻ :ʻ /1ʻ ' ʻ :ʻ /1ʻ 4:2ʻ 8) 01ʻ / 7ʻ 7)1;1ʻ 7ʻ)/484) 18 7)ʻ :ʻ /1ʻ 018 2#

J4=31 4ʻ 457ʻ F;1>ʻ /1ʻ ʻ 39ʻ /148 -ʻ 4;2ʻ M< 12ʻ 618717ʻ :ʻ /1ʻ , ʻ ʻ 3 / # 45>497ʻ ;ʻ 5 61ʻ > /ʻ > 827-ʻ /1ʻ 81) 12ʻ /1ʻ 59;ʻ /4)7ʻ ;ʻ J811F-ʻ /1ʻ 4 5;48 4;7ʻ ;ʻ "4 ;-ʻ 8ʻ 04774 17ʻ :ʻ 43154 7# 7ʻ ;1K/4<7 351ʻ =1= 89-ʻ /7ʻ 3 =5177ʻ :<;2ʻ :ʻ 70 8 7-ʻ /7ʻ 31>5218;ʻ 15 M<1;)1-ʻ = /ʻ :4 <1ʻ /7ʻ 4<2 1;)1-ʻ 3<ʻ ;1618ʻ / =715:Lʻ /7ʻ 9 < /ʻ 701;ʻ 715:ʻ ;ʻ /1ʻ 1K<3184;)1ʻ :ʻ /1ʻ PPʻ ' 9 , Dʻ ʻ

Pʻ ʻ 18=ʻ 4005 12ʻ ʻ 7 <21;7ʻ >/ ʻ 42618 712ʻ /1 8ʻ 4551 4;)1ʻ ʻ /1ʻ =4;)ʻ 7)/ 5 39ʻ 7 <2 12ʻ 2 781 482ʻ :ʻ) ;61; ;45 9ʻ ʻ 28177ʻ 4;2ʻ 31/46 <8#Q

14;>/51s/1s>1;s ;s > /s/7s54>s7<2 17-s Fs /7s 21 8117-s 4 1;212#51) <817-s >47s ; 1817 12s ;s 16189 / ; -s 5148;12s 16189 / ; -s 8 12s / =715:s > /s = 81s 8s 5177s >155 2 17 12s ; ;7-s >/)/s/1s :1;s 2 7 8 12s ;s /1s 70 s 5 F1s 4;s 618 :12s)/52s s /1s 8142s " 81-s)/151 -s 8 <2/ ;-s . 218 -s ; 17E M< 1<-s 4F ; s :8 =s 14)/s 4s) 5 <8 ; -s 018/407s 7<018E :) 45-s 3<s 7<::) 1;s s 71)<81s 4s 7)Fs :s 2147s 4s 8)/s 6)43<5489#

7s 081 2 = ;4;s 1;21;)9s >47s >4827s 0 5)7# 7s 4s 5)1; 4 1s ;s 54>s 4;2s 4s 3488 7 18s /1s 0514212s 3<s 5 51# 1s ;1 51) 12s /1s Ys 348-Xs 3<s /1s :81E M<1; 12s /1s 455s :s s8 8 s s711s /1s :4)17s :s /1s)151384 12s 84 87s 188918s 4;2s N<517s 4681# /<7s /1s 31)4=1s 71)81 489s s "4<8 18s 4;2s ;E 2 81) 59s s 81= 1<K-s 3<s ;s 18=7s :s) =051 1s ;2101;21;)1s 4;2s 1M<45 9-s 4s 2 7) 051s 4;2s <17s ;s >/ =s >47s 018)1 612s :87s /1s) =8421-s 4;2s /1;s /1s =47 18#

1s :81M<1; 12s /1s 45518 17s :s /1s /4=318s 477 2< <759# H/1;s /1s 7177 ;7s 38 F1s <0-s /1s 81E 7<=12s /1s 2134 17s ;s /1s 0461=1; -s 3< ; / 5 ; s 2 ;4 <812s 4<2 87s 4;2s 161;s 210< 17# 1s F;1>s /1s 7 4;2 ; s 82187s 31 18s /4;s 61 184;s 0485 4E =1; 48 4;7s Ls /1s =421s 4s 2 7 <834;)1s ;s /1s 45518 17s 4;2s) ;7 4; 59s :47 1;12s / 7s 54;)1s ;s 8;9-s >/ s >47s 1=348847712s 39s /4s 7 1429s 7 481# 1s 31)4=1s 4s =48F12s =4;-s 81) ; 712s 39s / 7s 4))1; -s 87 6)1-s / 7s 70 8 7-s 4;2s / 7s ;1 51) s :s) ;61; ;45 17-s 39s / 7s 7 :s /4 -s / 7s 01;s >4 7) 4 -s / 7s 55 F; 12-s 7 814= ; s 1# ;s /1s 482 <8s :s 5 7s 17 <817-s 4s 40s : 1;s 7/ >12s 43 61sG 7s >4 73 34;2# 48)/1-s >/1;s T11018s :s /1s 1457-s >47s <;>55 ; s s =4F1s / =s 4s =4 7 84 1s s Ys H 4; s :s 81701) 43 5 9s Xs 7 4;27s ;s / 7s 81) 82# "4 18-s ;1# :s J4=31 4*7s : 8=18

1 315 1612 7 8 ; 59 ; / 1 0/ 5 7 0/)45- = 845- 4 ; 2 018/407 815 <7 :< <81 :) 1 ;)1# 1 > 8 2 0012 7 89L ; 455 / 7 4) ; 1 = 0 8489 : 4 ; 1 4 ; 2 1 ; 4 ; # /1 2) 8 ; 17 : "4 = 48)F 4 ; 2 . 48> ; :5 4 12 48 < ; 2 / = - 4 ; 2 /1 ; /4512 /1 = > / /1 1 ;) 8)5 ; 4 = 70/181#

/1 14)/ ; 7 : ; 4 <845 / 7 89 4 ; 2 = 12) ; 1 ; 1817 12 / = : 8 4 = = 1 ; # 8 = /1 = 018/407 /1 3 88 >12 / 7 : 8 = <54 : /1 Y 718 17-X > /)/ /1 = 421 7M<481- 4 /1 = 11 ; 0 ; : 7) 1 ;)1 4 ; 2 / 7 89- > / /1)814 ; : 8218 39 /1 1:: 8 7 : /1 ; 2 6 2<45 4 ; 2 : /1 8 <0 ; /1 > 852 4 ; 2 ; /< = 4 ; 9#

H / = 1 40/97)7- /1 >47 ; 4 / = 1# 7 8145 815 ; - / 7 8145 2) 8 ; 1- >47 /1)<5 : /1 4 /1854 ; 2- : /1 9# /171 >181 / 7 45 487- / 7 / <71/ 52 27- / 7 2 6 ; 17# 4 ; ; / 7 4 8<1 "4 ; - ; 1 : / 71 16 F12 39 / 7 55<7 8 <7) ; 1 = E 0 8489- <7 15 21 <54 ; 17#

1 ; 11212 081) 71 24 4- 4) ; # J4 = 31 4- 5 F1 455 814 = 4 ; 4 61 = 1 ; - 5 F1 455 814 = ; 27- >47) = 051 1 4 /1 4 1 : >1 ; 9 : 61# /4 4 1 /1 /42 4)5148) ;)10 ; : /1 <717 > /) /1 >47 = / 7 1K 7 1 ;)1- 6 U# 8 4 ; 71 /1 618 ; = 1 ; : /1 . 1 =)84)9 = 1 / 2)4559- ; 455 4 ;)1 > /1 = 2251)5477# 7 >140 ; >47 31 7011) / - / 7 = 051 = 1 ; + ; 618745 <::84 1# 6189 / ; >47)514859 21: ; 12 ; / = 4581429 ; ? - > / 1 ; /1 0514212 / 7 : 87)4<71- 21:1 ; 2 ; /1 48 74 ; <1 1 ; /1 4::4 8 : /1) ; 70 84)9 : /1 Y : 9 : <8-X 4 ; 2 > 91487 54 18- > / 1 ; /1 < ; 218

% /461 ; = 9 0 77177 ; 4) 09 : /1 3 F <0 ; /1 3 & ! 39 # 70 ; 47- = ; < 159 4 ; ; 4 12 39 J4 = 31 4*7 /4 ; 2#

(?

=421s 4s 054 ; ::s :s /1s 21:1;24; -s 4;2s 7<== ;12s /1s 8 3<;45s s /1s 348s Ls /19s >181s /1s ; 1s :s)18s E 4 ; 9-s /1s 5 : 9s 477<84;)1s >/)/s 8 71s 43 61s /1s 08171; s 8 45-s 71 U12s /1s >/ 51 797 1=s ;s 4s >817 E 518*7s 8470-s 4;2s 7/ Fs /1s 521;s 3117s :8 =s /1s =018 45s =4; 51# /1s 26)4 1s s 1;1845s 7 4=E =1812s < s / 7s :11351s ; 188<0 ;s s ;s < s / 7s 7s ; s 05142 ; s W X

J4=31 4-s /46 ; s 311;s 151) 12s 4s 210< 9s 4 s 15516 551s 4;2s 4 s 4871 5517-s =421s / 7s 7011)/s ;s /1s 0513 7) 1s 4 s /1s 807s "1 754 :#s / 7s >47s 4s 2) 8 ;45s 7011)/Ls s 08)54 =12s /1s / < / 7s :s /1s ;1>s 10<35)4;7-s / 71s >/ s /42s 311;s 1;E 5 / 1;12s 39s /1s : 55 17s 4;2s =08<21;)17s :s %?B?# +; 618745s 7<::84 1s /42s 311;s 4548=12-s 4;2s >47s 715:s = 7 8<7 12# J4=31 4s > 7/12s) ;: 21;)1s s 31s 7/ >;s ;s -s > 7/12s s s 31s 81477<812# s >47s s 31s)40 <812s 39s 1;5 / 1;=1; # 1s 4 4)F12 -s ; s /1s) ;)10 ;s :s 618;=1; -s 5 F1s 8 / 2 Ks 816 5< ;48 17-s 3< s /1s J 618;=1; s :s /1s =018 8# 1s /42s 4581429s 74 2-s ;s /1s 4 4)/1/455-s Ys H1s >4; s 4s J 618;=1; -Xs ;59s /1s /42s 42212-s Ys H1s >4; s <8s J 618;=1; #Xs 7s : 8s /1s =0 81-s /1s <;218= ;12s s 39s 7/4F ; s /1s /1 89s :s 4s 0513 7) 1-s >/)/s Ys)4;; s)814 1s 4s 8 / s 4 4 ;7 s / -Xs 4;2s 39s 71 ; s <0s 4 4 ;7 s s /1s 8108171; 4 61s 797 1=-s >/)/s >47s /1;)1: 8 /s s 31s /1s : 87 s 4;2s 547 s > 82s :s / 7s 0 5)9#

J4=31 4s /1s >48s : <;2s J4=31 4s 4581429s 0 0< ;s %?@s s / 8 9 > s 91487s 52# ; /1s 249s :s /1s s 21)5484 ;-s /1s 08 17 12-s 5 F1s # / 187-s 4;2s G ;12s / =s ;s <8 ; s /1s) =E =<;)4 ;s :s /1s 2)<=1; 7# :s J 618;=1; 7s 08171861s 7 51;)1s <;218s 7<)/s) 8)<=7 4;)17-s /1s 8147 ;s 7s /4 s /19s 481s ;s /1s >8 ; # /1s 8<1

8170 ;7 3 5 9 817 7 <0 ; / 71 > / / 461 /8 > ; 4) < ; 89 ; 7<081=1 24 ; 18- > / 51 > / / 52 ; :8 = 7 =1 048 : /1 8< /#

: 18 124 ;- J4=31 4- 7014F ; ; /1 807 " 754 :- /17 4 12 455 >/1 10<35) 31 08)54 =12 39 816 5< ;489 08)12<81# =1=318 : /1 J 618 ; =1 ; : 4 ;45 . 1:1 ;)1- 4 ; 2 ; 7 18 : /1 N ; 18 8- /1 <; 2187 2 /4 2< 9 4 ; 2 81E 7 <8)17 >181 45 F1 ; /1 8 6 ;)17# 7 21048 <81 ; 4 3455 ; 4 ; 2 488 645 ; /1 = 27 : /1 2 7 ; 1E 84 12) <; 89 4 ; 2 ; 18615177 . 151 4 ; >47 4 7<35 =1 = =1 ; - 4 816154 ; : 04 8) :4 /# H /4 1618 =49 /461 311 ; 74 2 /1) ; 8489- J4=31 4 >47 /1 48 ; : / 7 71) ; 2 048 : /1 >48# /1 42= 77 ; 7 : / 7 1 ; 1= 17 3148 > ; 177 ; :46 <8 : /1 =08 6 712 Y .) 4 8-X P 7 543 <87 >181 = =1 ; 71- 4 ; 2 1::1) 61L 5 7 48= 17 45 ; 1 F ; 1> : 8 4 5147 ; 1 249 4 514= : 6) 89# /47 311 ; 74 2 /4 /1 74612 <8 / ; <8 L 3< /4 7 ; 455Q /1 74612 <8 1 ; 18 9- /1 74612 /1) <; 89 :8 = /1) >48259 817 ; 4 ; : /1 048 9 :014)1 4 4 ; 4 ; 9 08)1# : /1 1 ; 1=9 2 2 ;)8 77 84 ;)1 :8 = ; 1 7 21 /18- =48)5 ; :8 = 8473<8 4871 5517- 47 /1 48= 17 : 40 51 ; 4: 18 N1 ; 4 /42)8 7712 8<77 4 /1 1=1 ; - /1 37 4)51 >47 / 7 ;) / 39 ;) / 7 8< 51# :161893 29 /42 7/4812 / 7) <84 1- > <52 /461 311 ; ; 1)177489 81)F ; > / 84 ;)1 4 /1 =1 : /1 ; 1 4E ; 7- = 81 7 018/407 /4 ; 4: 18 124 ; # J4=E 31 4 ; / 71 188 351 2497 >47 4 2 <359 814 81 ;) / =4 ; - 4 ; 2 4 2 <359 814 04 8 : 87 > /1 ; /1 /152 <0 / 7 /142 2170184 159 4 4 ; 7 /1

0 11 48 ; 5=4G 6 ; 218 J 5 U- : ' & %?@@#

1;1=9-s 4;2s 4 4 ;s >/1;s 39s :4) ; s /1s , s s s /1s 74612s <8s;4 ;45s<; 9s:8 =s 4s 2105 84351s7)/ 7=# "1 s <7s 422s /4 s /1s :1;s =421s = 7 4F17-s /4 s /7s 7151) ;7s >181s ; s 45>497s : 8<;4 1-s /4 s /1s >47s 35 12s s 31) =1s :8 =s ;1s 249s s 4; /18s 2= ; 7 84 8-s J1;1845-s . 05 =4 7 -s 4;2s /4 s 455 /7s 4) 6 9s /42s /1s >14F;177s :s =08 6 74 ;# 7s 7011)/17s 4;2s 151 84=7s >181s 4 s =17s ;4))<84 1-s 6183 71-s 4;2s =08<21; # /1s 21)811s :s N4;<489s D%7 s >47s 4s 718 <7s 188 8# 3 29s /47s 4s 8 / s <018 8s s /1s 8 / s :s /1s) <; 89# /1s 10<35)s 7/ <52s /461s ; s 551 45 9s ;s 7s 3 8 /#

J4=31 4s N 517s = ;s 31 ; 4:18s /1s 4 s /1s /142s :s 4::4 87-s J4=31 4s 81 812 s 4 ; s 1347 1;# /1s 1K/4<7 ;s)4<712s 39s 7 Ks = ; /7s :s 1:: 8 s G<7 :12s /7s > /E 284>45-s 4;2s /1;s /181s >47s /4 s 2 7)812 -s >/)/s 0<87<17s =1;s :s 0 >18:<5s > 55-s >/1;s /19s /461s 3 4 ;12s :8 =s /1 8s 1;184 ;s 455s /4 s s)4;s 61-s 161;s 7s 35 2s L /181s >47s /4 s 4 ;9s :s 7<081=1s) ; 17 7-s /1s :4 <1s :s /1s > 55s)/1)F=4 12s 39s 161; 7s L /181s >47s /1s 04 ;:<5s 710484 ;s :8 =s / 71s >/ s /42s 311;s 38 /187s ;s 48=7-s N<517s 4681-s N<517s = ;-s ; >s ; 7 187s :s # / 187-s . 1517)5<U1s 4;2s /1s /187-s ; >s 8 ; 5142187s :s /1s = =<;1# "47 59-s 4;2s 43 61s 455-s >47s /1s 701) 4)51s ::1812s 39s 84;)1s /18715:# s 7s 74 2s /4 s 4 s / 7s =1s J4=31 4s 31;s <;218s /1s 35 >7s :s 8<;1-s 4;2s /4 s /1s / < / s :s 4884; ; s /1s) ;2 ;7s :s / 7s 1K 51s ;s 04 ;s 47s / < /s ;s 4s 018=4;1;s 347 7#

J4=31 4s :115 ;s 2 2s ;s 547 s 5 ; # 0<5518*7 2<8;s /1s) 88170 ;21;)1s 422817712s s J4=31 4s ==<;1s GGG s 81 81=1;s 4 s 4 ;s 1347 1; 617s <7s 1K4) s ;: 8=4 ;s 47s s /1s s6 1>7s :s /1s 4581429s ;<=18 <7s 8 <0s >/)/s : 55 >12s /1

/<7 2 2 /171 9 <; =1;2 7)<77 ==12 4 1 2< 17# /19 >181 814 12 4 /4 =1 47 Y 84 ; 5<;4)7#X /19 >181 4581429 : 8= 24351L 161;;
81 81=1; 4;2 7 51;)1 L 7 ; /1 6)1 : J4= 31 4- /<7 4>4 12- >47 817 <;2 ; /1
) <; 89#

J4=31 4 81 <8;12 /1 771=359
; /1 D;2 : N<59- %?@%- 4;2 ==1
771=39 &))2 <0 ; 4;2 <0 ; /1
=47717 39 ;1 : /1 = 7 47 <;2 ; 84 8)45)4=04 ;7 >/)/ /47 1618))<8812 ;4
:811) <; 89# 014F ; ; /1 /4=318- 4 0<35)
=11 ; 7- 4: 18 2 ;;187- 8 (:8 = 345) ; 17- /1
0<87<12 4; <; ; 188<0 12) ;M<17 : 0187<4
7 ; 4;2 ;78<) ;- 1K18) 7 ; 4 :47) ;4 ;
4;2 =4 ;1 7= >/)/ 422817712 715: ; E
1551) 7- 048459712 817 7 4;)1- 4;2)488 12 4>49
4; ==1;71 4;2 ;)1774; 59 ;)8147 ; 048 9 E
>4827 4 > 8F- 4 :4 /> /)/- 3< /1 249 31: 81-
>181 <;81614512#

8 3<;1- 4 =181 0 5) 4;- :4) 51- ;) 881) -
618 1=0/4) # # #)18 4 ;59- 3< 457 0187<47 61
4;2 4) =015518 :7 <57L J4=31 4 >47- : /181 1618
>47 ;1- 4 =47 18 :1= ;7 4;2 =08177 ;# >
J G;31 4 84 8)45 :47) ;4 ; 31 4;459712
) >/)/ 7 =0 712 : 4 314< :<5 6)1-
: 79=04 /9)814 12 31 >11; /1
4<2 1;)1 4;2 /1 7014F18 :8 = /1 : 87 = =1; -
: /1 ;:5<1;)1 >/)/ 01864217 /1 4 = 70/181 47
7 ; 47 /1 : 87 7 =1>/4 /45 ; - 3< 4581429
/48= ; <7- 0/84717 481 /1482#

J4=31 4*7 / < / 8 71 ; 4 N) ;2 : 1479 :4=E
5 48 9- 711F ; : 8 1;1845 2147- 3< / 618 ; >
/ ; 84; 1 : 7 / L ; 1:: 8 >47 81M< 812
: 55 > /1 15164 ; >/)/ c#

814) / 12# 7 / 1 21615 012 :<8 / 18- 38 55 4 ; 1KO817E 7 ; 7- 8) / > / = 14 ; ; - :547 / 12 :8 = 4 ; / 18> 71 8 6 45 0 / 8471- 5 F1 521 ; 0133517 ; 4 = <229 8 618 L 7<221 ; 7455 17 ; 18081 12 / 7 / 148187 > ; / < / 7# 815 7 / : 2 / <= <8- 17 <817 : 4 ; 4 84) 61) 82 45 9- 8) / 4 ; 2 648 12 48 <= 1 ; 4 ; - 7 = 1E = 17 8 ; 4 = 1 ; 12 39 / 1 :5 >18 : 4 081 9 0 / 8471 8 4)5477)45 455<7 ; L 547 59- 0 / 97)45 0 >187 > /) / 7<7 4 ; 12 / 1 1:: 8 - 4 ; 2 28 61 ; 4 0 ; 4 > /) / > <52 711 = 31 1K / 4<7 12- 3< ; 59 81) 618 715:- 4 ; 2 1 ; 2 ; ; 1 7<081 = 1 400145 Q 455 / 7 2 17 ; 7<::)1) ; 7 < 1 / 1 814 E ; 177 4 ; 2 84 ; 1 : 14) / : / 7 ; <= 18 <7 7011) / 17 G / 19 >181 43 61 455) / 484) 18 712 39 / <= 4 ;) = = ; 71 ; 71- 4 ; < ; 081)121 ; 12 0 >18 : 1KO8177 ; 14) / 2 ::)<5 9 39 4 : 8 = <54- > /) / - ; 21)548 ; - 7 5612 L / <7 455 / 7 7011) / 17 >181 4) 7- 7 5< ; 7# ; 8< / - 4 / 7 018 2 : / 7 5 :1 J4 = 31 4 >47 ; ; 59 4 ; 84 8- / 1 >47 5 M<1 ;)1 715:# 1 : <; 2 = 4 ; 9 37 4)517 ; :8 ; : / = L 2 7 8<7 4 ; 2 081G<2)17 :8 = 4 = 4G 8 9 > /) / >47 6 51 ; 59 00 712 / = L P) ; 7 4 ;) ; 842) ; - : 189 4 ; 2 : 1 ; / ; 17 - ; > /) / 81:51) ; 40081 / 1 ; 7 ; - 4 ; 2 457 / 18 5177 ; 351 71 ; = 1 ; 7- / 42 / 1 8 7 / 481L 4 :<8 <7)4 = 04 ; > /) / : < ; 2 :4<5 > / / 7 : 81- / 7 1K4 184 ; 7 7 = 1 = 17)45)<54 12C- / 7 = 04 1 ;)1- / 7 8 ; - 4 ; 2 > / 4 048 9 70 8) 487159)45512 Y / 7 4 5#X

P / 1 = 1 21 14<K 8154 17 / 4 / 1 : 87 4001484 ;)17 : J4 = 31 4 4 / 1 771 = 359 >181 04 ; :<5# [:15 4 1 ; < ; 1 2 7400 ; = 1 ; -X / 1 7497- ; 4 ; 2 > / 1 ; = 048 12 = 9 2 7E) = : <81 " 4<8 18 P H / 4 2 9 < 1KO1) I # 4 ; 7>1812 / 4 38 55 4 ; = 4 ; # P / 181 7 4 21 L 1 : / 7 5 9 > /) / 4 ; 84 8- 31 / 1 47 814 47 9 < O51471-)4 ; ; 618) = 1# ; 2 / 1 ; - > / 1 ; ; 1 / 47 311 !G2 = J 2*7 > 8F : 8 7 K = ; / 7- - 7 ; O51474 ; / 461) / 4 ; 1 * X 0# ?BBC#

('

;' / 7' 7/ 8 ' 7177 ;-' 840 2' 3< ' 6189' 7 ; :)4 ; '
7F 8 = 7/ 17' ; 2)4 12' / 1'0 ; 7' ;' > /) /' / 1'>1 / ' :'
/ 1') ; 17 ' >47' 7 ;' ' 3148' L ; 4 = 159-' 0 5)45' 4 ; 2'
7) 45' [' 817 7 4 ;)1-X' 815 <7' = 4 187-' 4 ; 2' 7) / 1 = 17'
:') ; 7 < ; 45' 54>#' / 1' 81701) 61' 0 7 ; 7'
>181' 7 / 48059' 21: ; 12' ;' / 1' 6189' : 87 ' 1 ; 4 1 = 1 ; 7#
/ 1' "1: 7' 8 <012' / 1 = 71561 7' 48 < ; 2'
: ' -' / 187#' 1' / 42' = 421' <0' / 7' = ; 2' > /'
/1 771=359 / 7' <7<45' 08 = 0 <21#' ' / ; F ; ' / 4 '
/ 7' 814 ; 177') = 01552' / =' ' 81 = 4 ;' 4'
= 181' 701) 4 8-' / 1' / 42' 21) 212' ' 4F1' / 7' 714 ' ;'
/ 1' 771 = 359' 39' 8 / ' :' / 7' 0 7 ;' 47' 8108171 ; 4E
61' :' / 1' . 1048 = 1 ; ' :' / 1' 1 ; 1#' ;' 49' D@ / -'
47' #' 540 18-' 4' = 1 = 318' :' / 1' / -' >47' 7014FE
; -' / 1')4 = 1' ;' 4 ; 2' 74 ' 2 > ; -' 7497' / 1' ::) 45'
810 8 -' Y' ;' / 1' : <8 / ' 31 ;) /' ;' / 1' "1: ' 7 21-' 31E
>11 ;' #' J < ;' 4 ; 2' #' H 455 ; #X
7' 7 ;' 47' / 1' 40014812-' / 1' > / 51' "1: ' 8 71' 4 ; 2'
745< 12' / =' > / ' 08 5 ; 12' 40054<71#' / 1' "1: '
1 ; 81 ' G ; 12' ;' / 7' = 4 ; :17 4 ; -' 4 ; 2' ;' / 1'
: 55 > ; ' 249' #' / 8 7 0 / 51-' ;' / 1' ; 4 = 1' :' / 1'
8 <0-' 47F12' : 8' 4') 881) ;' ;' / 1' ::) 45' 810 8 '
' / 7' 1::1) #' Y' 17-X')8 12' 2 = 845' N4<817-' Y' >1'
455' 7 2' <0-' 455' :' <7#X' / <7' / 1' < ; ;' >47' 4)) = E
05 7 / 12-' 4 ; 2' #' / 187' 31)4 = 1' / 1' 514218' :' / 1'
< ; 12' "1: 7#
8 =' / 1' 6189' : 87 ' J 4 = 31 4' 477< = 12' / 1' 048 ' :'
014)1 = 4F18#' 6 ; ' 4 = ; ' / 1' = 1 = 3187' :' / 1'
1K 81 = 1' "1: -' > / ' / 42' 7 ' = <) /' ' : 8 1 ' > /'
81701) ' ' / 1' 64 ; M< 7 / 18' :' / 1' = = <; 1-' / 1'
426 712' 04 1 ;)1-' <; ; -' 2 7) 05 ; 1#' ' / 4 ' = 1' / 1'
4581429' :15 ' / 4 ' / 1') 5 ;' :' / 1' / 7' >47' ;'
:4) ' ' = <) /' 2 6 212' ' 7<))112' ;' : <; 2 ; ' 4'
: ; 45' 797 1 = -' 4 ; 2' / 4 ' / 1 8' = 0 1 ;)1' > <52' 71861'
/ 1')4<71' :' / 1' 10<35)#

)/4; 17 ; 4) : /1 J 618; =1; 2=<784 >18) 14 1859 >4)/12 4;2 08 612 31 61 7 4 147 17 0 8 ; : 7 47FQ /4 0 8E ;- 4 4;9 84 1- >/)/ >47 = 7 GZ * 114351 7 :8 1;27- /4 7-)/4; 17 ; /1 42= ; 7 84 61 7 4::# N# # H1 77 /47 74 2 Y /1 DB / : 49 /42)/ 71 31 >11;31 ; ; / ; #3< 4)/4; 1 : 81:1) 7 8 31 ; 4 = ;48)/)45 816 5< ;#X /1)/4; 1 : 81:1) 7 >47 /1 :87 7 10#

1<5 - /1 249 4: 18 /1 : 8=4 ; : /1 43 ;1 - <;: 5212 / 7 6 1>7 ; / 7 7<3G1) ; 4) 8)<548 422817712 / 7 4 1; 7# Y /1 4 ;45 771=359 1KO1) 7 31: 81 16189 / ; - :8 = /1 J 618; =1; >/)/ /47 400 ; 12- 4;42= ; 7 84E 61 7 4::; 70 812 39 7 = 548 / < / 7- 2 81) 12 > / 081) 7 ;- 4;2 01;59 452; /1 5142 : /1 ;71864 61 048 9#X 9 08)54 = ; 45 <2 /1 7 21 ;>/)/ /1 8 79=04 / 17 4;2 :46 <8 549- /1 81:1) 7 ;> <52 : 8= 4 8<1 J 618; =1; =4G 8 9 ; 84;)1#X

) ;: 55 >12 2= 845 J<192 ;- /1 J 618; 8 J1;1845 : 5 18 4- >47 81O54)12 ; /1 5 / :N<;1- %?@A- 39 J1;1845 /4;U9- >/ = /1 J 618; =1; >181 ; 7 889 81= 61 :8 = !1874 5517#

182 ;4;2 . <645- 81:1) : /1 J 8 ;21- >47 400 ; 12# 49 D? /- %?@A- 81:1) : /1 1 ;1# ; /1 . 1048 =1; 7- 4 :1> 81:1) 7- 8;197 J1;1845- <3 81:1) 7- 4;2 49 87- 71; ; /1 8 817 ;4 ;7# /187- ; 4 7 55 814 18 ;<=318#

N# # H1 77- ' !O# ?(#

/4;U9 >47 400 ; 12 ==4;218 : /1 54;2 4;2 714 : 8)17 4 /1 74=1 =1 47 J 6 8; 8 J1;1845# +;218 / 7 O81E 21)177 8 /171 :<;) ;7 >181 710484 1# 81 <8; >47 =421 /1 797 1= N = 5 489 J 618; 87# 11 N# # ! 551:84;)/1- E : 9 !O# D&%#

>181s 815 1612s :s /1 8s :<;) ;7# 6189s ::) 45s >/ s 2 81) 59s 8s ;2 81) 59s /42s 7/ >;s 79=04 /9s > /s /1s 10<35)s >47s 74)8 :)12s 8s /814 1;12# /1s ;1>s : 2457s 315 ; 12s : 8s /1s = 7 s 048 s s /1s 8514; 7 s 048 9s L 161;s 7 =1s : 8=18s ::) 457s :s /1s =0 81s >181s 81 400 ; 12# /1s 0477 > 82s >47s /1s 74=1s 16189>/181s s Y s . >;s > /s /1s 1E 0<35)W X

2= ; 7 84 61s 71618 9s >47s 1=05 912s 4 4 ;7 s /1s 10<35)4;s 08177# <008177 ;-s ;s /1s .1048 E =1; 7s ;s 4s 7 4 1s :s 7 1 1-s ; 182) ;s :s 7451s ;s 0<35)s 7 811 7s ;s .1048 =1; 7s <;218s /1s) == ;s 54>-s >181s 08 ; <;)12s 4 4 ;7 s 7 =1s >1; 9s ;1>7E 040187# /1s 2 7 8 3< ;s :s 4s 04018s 39s 7s 82 ;489s 4 1; 7s >47s 054)12s ;s /1s 74=1s : ; s 47s /4>F ; # /181s >181s 7 =1s = 2 :)4 ;7s ;s /1s 2 05 =4)s 7186)1# H/ 51s /1s 48M<7s 21s 4;;16 551Ls 4;2s = 1s 18;482s 2* 48) <8 -s 4=347742 87s 4 s ! 1;;4s 4;2s " ;2 ;-s 21=4;212-s /1s : 8=18s s 81 81-s /1s 71) ;2s s 31s 054)12s ;s /1s <;4 4)/12s 5 7 -s /1s 48M<7s 21s 4 5517-s # "4;:819-s 8;17 s)482s 4;2s N<517s 1889-s ;7 187s 4 s H47/ ; ;-s 18;1-s 8<77157-s 4;2s /1;7-s 51: s /1 8s 0 7 7s 6 5<; 48 59# /19s >181s 8105 4)12s 39s /1s 48M<7s 2* 48) <8 s 4 s ! 1;;4-s /1s .<1s .1)4U17s ;s " ;2 ;-s # 48 / 52 s 4 s H47/ ; ;-s /1s = 1s 21s /4<2 829s 4 s 18;1-s 48 ;s 4<21s 4 s 8<77157-s 4;2s /1s 48M<7s 21s J438 4)s 4 s /1;7# /1s 547 ;4=12s 64)4 12s /1s 0 7 s 4 s /1s 4 <1-s >/)/s >47s 477 ;12s s - # 48 1 s ;s 81) =01;71s : 8s / 7s 21) 7 61s 048 s ;s /1s 84;74) ;7s :s /1s DB /s :s 49#

% ' s % #, '-s .% % *""")s ! s !s *% s " $' s "/

s ;s /7s))47 ;s /1s 81;)/s "1 4 ;s ;s > U1854;2s 31)4=1s 4;s =34779#

%?@A-' > / 1 / 18' / 1 8' = 61' >47' ::) 45' 8 < ; 1' 8' 048 9') ; 7 2184 ; 7-' >181' ' / 461' ; ' ; :5<1 ;)1' <0 ;' / 1' 2 81) ;' :' : 81 ;' 0 5)9# / 1' . <1' 21' 8 5 1-' ;' / 7' : 87 ') 8)<548' ' / 1' 8108171 ; 4 617' :' 84 ;)1-' / 42' 54 2' 814 ' 7 8177' <0 ;' / 7# Y' / 1' 2 ::181 ;)1' > /) /' 48 71' 31 >11 ;' / 1' = 4G 8 9' ;' / 1' 4 ; 45' 771 = 359' 4 ; 2' # / 187-X' 74 2' / 1-' Y' / 42' ; / ; ' ' 2 ' > /' 4 ; 9' 0 ; ' 4::1) ; ' : 81 ;' 0 5)9# # # # ' <' > 55' / 181: 81' / 461' ; ') / 4 ; 1' ' = 4F1' ;' / 1' ; 7 8<) ; 7' > /) /' 9 <' 81)1 612' :8 =' / 1' 54 1' J 618 ; = 1 ; #X

1618 / 15177-' 4' 2 74 8114351' ;) 21 ; '))<8812# "+' 2 , 2 ' !)* , .' < ' 02 , @' (' . <1 * #)F ' 21' 8 5 1' / 42' ; : 12' / 1' 151) ;' : 487 / 45' 4) 4 / ;' ' / 1' > 187# 1' 51: ' / 7')482' 4 ' / 1' / <717' :' / 1' : 81 ;' = E 347742 87' ;' 48 7# J 814 ' 8 4 ;' 4 ; 2' <8F19' 45 ; 1' 4)F ; >512 12' / 1' 81)10 ;' :' / 1' ; :)4 ;# ' 81059' >47' 81)1 612' :8 =' J 18 = 4 ; 9-' <7 8 4-' <77 4-' 4 ; 2' 459# : 18' 7 = 1' 2497' / 1' . <1' 21' 8 5 1' 5148 ; 12' > / 4 ' >47' 4F ; ' 054)1# 8 ;)1' 7E = 48)F-' 6189' = <) /' 4 ; ; 912' 39' / 1' :455' :' # / 187-' / 17 4 12' ' 81) ; 71' / 1' ; 1>' J 618 ; = 1 ; # ' 4 ; 9' 84 1-' / 1' > 7 / 12' ' = 4F1' / 7' 55' / < = <8' :15 # ' 74 7: 12' > /' / 1' ; :)4 ;-' / 1' 81M< 812' / 4 ' / 1' 81 ;) /' = 347742 8' 7 / <52' 81)1 61' ; 1>')81E 21 ; 457# + ; 218' / 7' ; :5<1 ;)1-' <7 8 4-' <77 4-' 4 ; 2' 459' F' <0' / 1' 74 = 1' 4 <21# ;' 84 ;)1-' 74 2' 7 = 48)F-' / 1' 10<3 /)-' 7' ; ' 21 / ; 159' : < ; 212-' 47' ;' / 1' + ; 12' 4 17' 4 ; 2' > U1854 ; 2# / 1' >187' / 461' 81) ; 712' Y' / 1' J 618 ; = 1 ; ' :' # / 187#X' / 7' 7' / 1' J 618 ; E = 1 ; ' > /) /' 71 ; ' 7' F108171 ; 4 617' ' / 1 = # / 18' 51 187' 481 = 1)177489' ' 4))812 ' / 1' 74 = 1' 108171 ; 4 617' ;' / 1' ; 4 = 1' :' 487 / 45' 4) 4 / ;#

7=48)F 42212 /4 Y /1 >47 <;> 55 ; 0512 1 / =715: 81) ; 71 > / < 2 7 ;) ;' 455 /1 =1;' >/ = 84 ;)1 = / 31 0514712 054)1 4 /18 /142 ;' 7<))177 ;#X

/1 . <1 21 8 5 1- 211059 = 612-71; 4 08 17 185 ;P 8 ;)1 7=48)F 8105 12 #21 J ; 4< 8 ; /4 [<; 6 ;' 8; =' /46 ; 47F12 / =': 8 51461 :' 4371;)1 ;' 8 <;27 :' /145 /-' /1 4< / 8 712 / = 51461 / 7 0 7 -7 ;)1 /1 > <52 /461 ; 8121;E 457 08171; #X ; 2 /1 /4;)155 8 51 31 <;2187 2 /4 / 7 1K4=051 > <52 31 : 55 >12 39 /1 =347742 87 :' <77 4- <7 8 4- 4;2 459#

/1 . <1 21 8 5 1 :14812)=05)4 1 /1 ;) 21; :<8 /18# /1 81;)/ =347742 87 4 18E 5 ;- # 1 1873<8 - ! 1;;4- 4;2 =1- 81)1 612 :817/)8121; 457-' 4;2 /1 =347742 87 :' /1 : <8 >187 ;' 48 7-' : 8=1859 4))812 12 # / 187-' >181 /1;)1: 8 /' 4))812 12 487/45 4) 4/ ;# ;' N<;1 5 /' # "10181-' 210< 9 : 8 5)45 /1 ;;1 4;2 4 =1=318 :' /1 "1: - .134 1 /1 : 87 0 5)45 2134 1 39 0< ; 4 M<17 ;' /1 J 618;=1; ;' /1 7<3G1) :' /1

/171 > 827 >181 4 =12 4 J4=31 4# 11 /1 21704)/17 :' # 21 4 ; ! 455 18 4;2 /1 51 187 :' # 21 J ; 4< 8 ;' ;' ' 6 5# #00# A -' '-@A-@?-' ?D-?&-&&-%D%-%A '-' %AB-' D' -' D%(-' D@%-' D&(-' A'AC# :# . <1 21 + , ! ' + ! 0# ; # 7 /1 6 1>7 :' 8 ;)1 7=48)F-' 711' / 7 21704)/' :' . 1)1=318 D' /-' %?@D-' <; 6 ;' 8; =' .)<=1; ;' /1 8; =')471C# ;' N<;1 DA82-' %?@A-' /1 J18=4;' /4;))+ 8 151 840/12 /1 J18=4;' =347742 8 ;' 48 7 Y <8 K)1551;)9 /47 7<))11212 ;' 4 ; ; 4;' ;:5<1;)1 /181Q > /' /1 =018 8Q >/)/ /47 =421 =0 77 351 : 8 =1 " C C C , 0 N 0 " 0 9 7 ;'4 814 21 811 > ; / 7)8)<=7 4;)1-' 47 9 <8 K)1551;)9)4;; :4 5 42= - /4 /1)/4; 1 :' J 618;=1; /47 311;' 4351 4F1' 054)1 M<1 59 4;2 > / < /46 ; 311;' 817 7 12#X

54< / 18s 4;2s 8 ;)45s)/1187s 38 F1s < s ;s /1s "1: #s Ys 17s W 917s W 148s W /148s WXs /19s)8 12#s Ys ;s 4;s <;/4009s 249s W <s 481s 8 / W /4 s 7s /1s 8< /s WX

#s J4=31 4s 618>/15=12s /1s <;: 8 <;4 1s #s 1<51s 39s 8142 ; s 45 <2s 4s Ys 6189s) ;:21; 45s Xs) 8)<548s 422817712s s /1s 81:1) 7s 39s /1s ; 7 18-s ;s >/)/ /19s >181s 2 81) 12s s 4) s <0 ;s /1s 08177s :s /1s 08 6 ;)17s Ys 39s 7 <29 ; s /1 8s : ;4;) 45s 7 <4E ;s 4;2s ;: 8= ; s /1s ; 7 18s :s /1s 08)1s >/)/ /19s = / s 47Fs : 8s 4s 31;16 51; s 7<00 8 s :s /1s 42= ; 7 84 ;#s*

Y / 7s 7s 4s 054 48 7=s :8 =s /1s =0 81-Xs)8 12s #s J4=31 4#

#s 1<51s 4 s :87 s 21:1;212s /1s) 8)<548-s /1;s 21)54812s /4 s Ys /1s /42s ;1 /18s 8142s ; 8s 2) 4 12s #Xs s >47s : <;2s s 1=4;4 1s :8 =s #s 47)45-s + ;218E 71)81 489s :s 4 1#s /1s / s >47s 1=348E 847712#

48159s 4s : 8 ; / s 4: 18s 7s : 8=4 ;-s /1s 43 ;1 s :s /1s DB /s :s 49s >47s ;s 24; 18#

#s 484 ; ;-s) = ; s s /1s 817)<1-s 21=4;212s /1s 8218s :s /1s 249s 0<81s 4;2s 7 =051-s 21)548 ; s /4 s s> <52s ; s =059s 4008 645s :s 455s /1s 18=7s :s /1s) 8)<548# / 7s 8218s :s /1s 249s >47s 6 12s 39s A ?s s A'?#

/1s ;1K s 249s /1s 2134 1s 81)1 612s 4s 74;) ;s s #s 47)45-s + ;218 1)81 489s :s 4 1s 4 s /1s =1s ::)1--s71; s ;s / 7s 817 ;4 ;#

/ 7s : 87 s 1; 4 1=1; s >47s :s #16 5s =1;# /1s ; 7 89s Fs 7s 8161; 1-s 4;2s) 551) 12s 7s = =1; 48 59s 2 7018712s =4G 8 9s #39s 21=4;2 ;

s / 8 59s 4: 18>4827-s 39s 4s 21)811s [:s < 7 s & /-s %?@A# #s 8;17 s 47)45s >47s 400 ; 12s 81:1) s :s /1s J 8 ;21#

4< / 8 9 08 71)< 1 # 4 ;)- 81)1 ; 59 151) 12 210< 9 : 8 /1 / ;1- ; 4)) <; : / 7 048) 04E ; ; /1 = =<; 1# /1 =4 ; :17 4 ; >47 4 054 ;) ; 1- ; 47=<) / 47 # 4 ;)- > / < >4 ; : 8 /1 6 1 : /1 771=359- /42)8 7712 /1 :8 ; E 18 4 ; 2 4F1 ; 81:< 1 ; 15 <=# < 4 4)F - / = >47 4 =4 J4=31 4- >/ 71) 5543 84 8 # 4 ;) /42 311 ; 2<8 ; /1 >48# >47 457 / < / 08 : 4351 61 4 >48 ; ; ; 1 <; 618745 7<::84 1- 4 ; 2 # 8 ; <5- T11018 : /1 1457- 81059E ; # 4U - 2 2 ;) ;)145 /1 :4) /4 /1 151) ; : # 4 ;) Y /42 284> ; /1 191 : G<7)1 4:817/ / 7 0 7 ; 31: 81 /1 54>#X /1 4< / 8 9 08 71)< 1 >47 84 ; 12 39 B @ %B '- /1 "1: 1 ; 81 6 ; > / /1 J 618 ; =1 ; # /1 151) ; : . 8# <8 ; 9- 210< 9 : /1 1681- >47 ; 645 24 12 ; N<; 1 D@ / - <; 218 /1 081 1K /4 - ; 4 0 7 18- 7 ; 12 ; /1) <871 : /1 151)E ;)4=04 ; 39 15161 ; J1 ; 1845 <;) 55 87- /1 4 ; 45 771=359 /42 311 ; ; 7<5 12#X ; /1 > / 51- ; 70 1 : /1 /<= 5 4 ; : # 1<51- /1 43 ; 1 >47 1K1)< ; /1 : 87 048 : 7 08 84==1- 4 ; 2 4:: 8= ; 7 0 5)9 : 817 7 4 ;)1 4 ; 2 7) 45) ; 71864 ; ; /1 :4)1 : /1) <; 89#

7 / 17 >181 01 ; ; ; /1) <; 89 715:L ; 3 / 7 217- ; 1817 7 4 ; 2) ; 6) ; 7 >181 7/4F1 ; # 1 ; 018)1 612 /1 4008 4) / : 4)8 7 7 ; > /) /

P /1 ; 71 5 J ; 845 7 7 =1>/4 7 = 548 4 ; ; 5 7/ <; 9 <;) 5#Q " #:
<8 ; 9 >47 81 151) 12 ; /1 %D / :) 318 ; /1 681 39 A -?@D 6 17 4 4 ; 7 D?-D(A 61 ; / 7 00 ; 1 ; - 4 ; 71864 61#

84)1s :s 31 ; s 1; 8159s / ;1-3 /s ;s / 7s > 852s 4;2#s ;s 18; 9#s =1;#Xs

: 18s /1s161; 7s :s /1sDB /s :s 49-s47s /1s=4G 8 9s ; >s :15s 715:s 4351s s) ; 8 5s /1s 217 ; 17s :s 84;)1-s 7<)/s 71; =1; 7s 21615 012s > /s 7 ; <548s ; 1;7 9#s s >47s / < /s /4s 4;s 400145s s J 2s ;s /1s048s :s 84;)1-s4;s 4)s :s :4 /-s4s 5 8:)4E ;-s>/)/s>47s s31s4s /1s74=1s =1s4;s1KO 4 ;-s 7/ <52s 31s /1s0815<21s s / 71s2 6 ;1s =18) 17s>/)/s > <52s 81 17 435 7/s /1s 217)1;24;s :s 4 ;s " <7s 4;2s " <7s R s ;s /1s /8 ;1-s4;2s08 61s s31s /1s 7 48 ; s0 ; s :s /1sYs0 5)45-s815 <7-s4;2s7) 45s 816 645#Xs d

7s 21) 7 61s 161; 7s >181s 4s /4;2-s /181s >47s <8E 1;)9sLs s>47s ;1)177489sXs s81059s s /1s400145s :s J 2sXs 39s ::18 ; s Ys s /1s. 6 ;1s 148 Xs /1s45 48s 21=4;212s :s /1sT ; s :s 84;)1s ;s %?DAs N17<7s /8 7 -s ;s ;1s :s 7s 4001484;)17s s /18s 48 1s 21s N17<7#d

8#s J<318 -s 8)/3 7/ 0s :s 48 7-s/42s 4F1;s /1s ; 4 61-s7/ 8 59s4: 18s/7s400 ; =1; s47s7<))177 8s s 8#s .483 9-s39s 01; ; -s ;s455s / s2)1717s :s 84;)1-s4s 7<37)8 0 ;s 217 ;12s s 181)s ;s /1s /1 / 7s :s ; =48 81Q Xs>4 1812s39s /1s35 2s :s /1s:87s=48 987sXs4;2s7 48 ; s0 ; s :s /1s/ 88 87s :s /1s ==<;1Q 4s 347 5)4s) ;71)84 12s s /1s > 87/ 0s :s /1s 4)812s 148 #

P's #s 21s 4 ; 53 ;-s 0# A&A#

d /17;15 ; -s s , s = s ' s %?@A-s ; 8 2<) ;#

d 11s ;s / 7s 0 ; s #s 21s 4 ; s 53 ;-s E s E s -s 0# A&D#

Ó /1s 214s /42s 311;s 0<s : 86:-482s ;s 4s 718= ;s 39s 4 /18s 21s 951761-s :s /1s =04;9s :s N17<7-s0814)/12s) 318s%@ /-s%?@'-s ;s /1s ;61 I s :s /1s ! 7 4 ;s 4s 4;7#s > s /<;2812s / <74;2s) 0 17s :s / 7s 718= ;s >181s 2 7 8 3< 12#s ;1s :s /1=

K' /<;2812' / <74;2' :84;)7' /42' 311;') 551) 12#
' >47' ; >' ;1)177489' ' 477) 4 1' /1' 4 ;45'
771=359' > /' / 7' > 8F-' ;' 8218' ' 61# ' /1'
)/484) 18' :' 4' Y';4 ;45'6 61' ::18 ; #X
/1' 8)/3 7/ 0' :' 48 7' /42' >8 1;' ' /1'
; 7 187' :' <5 7' ;' 48)/' (' /-' %?@-A# /1'
J 618;=1;' 81)1 612' :46 <84359' 8# J< 318 *7'
21=4;27-' 4;2' # 4 3 1-' ; 7 18' :' <5 7-'
38 < /' : 8>482' 4' 3 55' 84; ;' 4' 21)5484 ;' :'
0<35)' < 5 9' ' /1') ;7 8<) ;' :' /1' 6 61'
)/<8)/#
/1' 3 55-' ;' 31 ;' 81:18812' ' 4' 701) 45') =E
= 11-' ;14859' 08 6 F12' 4' 8<0 <81' 31 >11;' /1'
2::181;' :84) ;7' :' /1' =4G 8 9# H/51' /1'
<5 84= ; 4;1' "1 = 7 7' 21)54812' /1=715617' 1;E
/<7 47)' 7<00 8 187' :' /1' 3 55-' = 7' =1=3187'
:' /1' /' 1;81' /17 4 12# /1'5 33 17' :' /1'
771=359' 817 <;212' > /' =0477 ;12' 2 7)<77 ;7#
5 18)4 ;7' F' 054)1' 31 >11;' # 21' 15)47 15-'
>/' /42' 212)4 12' 84;)1' ' /1-' 4)812' 148' 4'
4849 51 ;45-' 4;2' # 4U1' 4;2' 484 ;;-'
>/' >181' =81' 81718612#
'547 -' ;' N<59' /-' # T15518' 54 2' ;' /1' 4351

:155' ;' /1'/4;27' :' #"1 1;5-'4'=1=318' :' /1'J1;1845' <;)5'
:' /1')1 9' :' #! ;)1;' 21' 4<5-'>/' /42' 4F1;' 81:< 1'4'
187' 2<8;' /1' >48# 1' 3 4;12' /1' 7<00 8' :' 8#
1-'4;2';' /1'=;/' :'N4;<489'%?@%-' /1'08 G1)' :' 181);'
39' 0<35)' 7<37)8 0 ;' ;' 48 7' 4' =;<=1;' 212)4 12' ' /1'
4)812' 148' >47' 08 = 12' 39' 4' >2159') 8)<54 12' 815 <7'
0<35)4 ;-' !' , ' ' 3 ' # !) 8' 51-' "4'
84;)1' 1' 51' 4)8' 1<8-' 0# A%&C# / 7' 08 0 745' 3 4;12' /1'
0 ; :)45' 35177;' ;' 138<489';/-'%?@%' 711-' -' 4 <1+1' 21'
551;49G - ' ' ' : ' !' 6 5# #-' 0# (?& 71M#C#
')==11' >47':8=12-' :'>/)/' /1':87' =1=3187' >181' '
15<U1-':<;218' :' /1' 4 / 5)')5<3' :' /1' "<K1=3<8 L
4<2 ;-'J1;1845' 817 21;' :' /1' =11 ; 7' :' # !;)1;' 21'
4<5L /4<5' 21' 51<89-' " ;' 8;<21-'1)#

/1s >8 1s s #21s 4U1; 61s21s 842 ;1s ;s /1s7<3E G1) s :s /7s ; 1861; ;s s Ys <s F; >s =1s s >155s s1K01) s4s) = = ;054)1s 0/8471s :8 =s =1s ;s 9 <8s 1;18 1)s ;7 7 1;)1s ;s /1s =1= 84351s) ; 17s :8 =s >/)/s 9 <s /461s) =1s < -s 47s 4 s 4 49-s 5 8 <7s / < /s ;M<1812#s) ; 84 <54 1s 9 <-s#s /4;Fs 9 <-s4;2s s1=384)1s9 <-s/4009s s422s s /1s> ;177s :s 9 <8s) ;7) 1;)1s /4 s :s =9s42= 84 ;s 4;2s 52s :8 1;27/ 0#X

55

/1s = 1s21s /4=3 82s /<7s 81)45512s) <; 21s / =715:s s /1s =1= 89s :s 84;)1s 39s /4=3 82 21= ;7 84 ;7s >/)/s >181s ; s 45>497s s <83 ;s /1s 47 1s :s 455s /1s = ;48)/)45s 048 9# !+ ,)s 018 27s :s 0187 7 1; s 7 51;)1-s 2 7E 400148 ; -s 17)40 ; s 161;s :8 =s /7s = 7s :4 /:<5s : 55 >187s L 4;2s >/1;s /1s 70 F1-s /7s > 827s >181s 4s =17s = 81s 1=3488477 ; s /4;s /7s 7 51;)1# 1 051s /42s 81=4 ;12s <;218s /1s =08177 ;s :s /7s =4; :17 s) ;)18; ; s /1s >/ 1s :54 -s 24 12s :8 =s /4=3 82-s>/)/s /42s ;)1s 4581429s8< ;12s7 s =4;9s / 017# H/4s >181s /7s / < /7s ; >s l 1s >47s /1s54>:<5s /18# /1s29;47 9s >47s / =715:# 3 29s / < /s :s4;s ==12 4 1s817 84 ;s :s /1s <71s :s 8514;7# /1s81 ;s :s " <7s /5001s >47s ; 812# s >47s 81) ; U12s /4s /181s >47s ; s 7 5< ;s /18s /4;s /1s 81 <8;s :s /1s 15218s 384;)/# <s <;218s >/4s) ;2 ;7s l /1s) ;7 < ;45s M<17 ;s >47s 7 55s = 81s 215)4 1s /4;s /1s29;47)s M<17 ;# 8# 1s /42s 7 5612s s4s /48 817s ;s 7 ; <54859s 3 52s 18=7s . 6 ;1s / -#> /s455s 7s) ;71M<1;)17# /1s M<17 ;s >47s 31: 81s /1s 771=359-s 3<s <;218s 6189s 2 ::181;s) ;2 ;7# s > 55s 31s 81=1=31812

= ;9 ; /1 081 9 / <71 ; /1 <1 "1 151 18- > /) / >47 3<8;12 2 >; 4 :1> 2497 4: 18>4827# 81)10 ; F 054)1 4 /1 !)1 0817 21;)9 61; 39 /1 . <1 21 8 5 1 4 /1 \<4 2* 8749- 4;2 /1 317 7) 1 9 ; 84;)1)8 >212 ; /1 8 =7- > /) / >L181 ; > 81 01;12 : 8 /1 :87 =1 4: 18 4 5 ; ; 18645# /181 >47 4 ; / :17 645 ; /1 1 ;1 4;2 4 /1 8)4218 - > / 4 = 5 489 4 39 8) / 5 / - 55<= ;4 ; : /1 /4=07 597117 > / 1; 45 5 / 7- 4;2 :81> 8F7 ; /1 /4=0 21 487# /1 2497 4;2 ; / 7 : /1 =E =<;1 >181 : 8 1;#
;4559- 487/45 4) 4/ ; 461 4 814 3455 4 /1 59711- 4 > /) / /1 817 21; : /1 1E 0<35) 4;2 /1 . <) / 177 : 4 1; 4 81)1 612 /811 / <74;2 <17 7 > / /1 1471 4;2 7 =05) 9 : 018:1) / 7 7# ;19 >47 701; 546 7/59 ; /171 81G) ; 7# 8;4=1; 7 4;2 G1>157 >181 38 < / < : 74:17L /1 > / 1;177 : :4 8 7/ <52187 >47 816145121 54< / 18 >47 /1482 4 4 ;# H 47 / 7 4 8<)1 I
5)7 >181 F10 ; /1 34)F 8 <;2# 7 8154 12 /4 4 /1 454 34;M<1 4 ! 1874 5517- ; /1 J4518 1 217 J54)17 X :<55 : 81= ; 7)1;)17 : /1 = 7 5 8 <7 2497 : /1 4;) 1; = ;48) / 9- /1 T11018 : /1 1457- # 8; <5- ;1 : /1 = 7 * 216 12 71864; 7 : /1 = 1 21 /4=3 82- >47 714 12 148 ;1 : /1) / 1: 0187 ;4 17 ; /1 /4/*7 7< 1# /1 187 4; 70 F1 81;) / >155# 1 /48259 455 >12 /1 81;) / ; 7 18 =1 7>455 > / 7 7 <0- 4;2 8154K ; /1 = 2251 : /171 7051;2 <87L /1 01;12 /1 M<17 ; : /1 = ;48) / 9# # 8; <5- 39 ; =14;7 4 / 7 1471- =4 ; 4 ;12 / 7 8171861- 3< /1 # 187 4;- ; 31 ; ; / 7 >;) <; 89- /42 ; 8147 ; : 8 2 7)81 ;#

: 8' /1' : 87 ' =1' 7 ;)1' /1' /42' 51: ' /1' ; 7 89-' >47' 15 M<1 ; ' ;' 64 ;# 1' /42' 5 7 ' / 7' ;:5<1 ;)1-' 161 ;' 618' /1' "1: #

/1' . <1' 21' 8 5 1' ;59' < 1812' 4' :1>' 0/84717' ' 1=0/47 71' /1' :4 5<81' 4 ; 2' :< 5 9' :' 4' M<17 ;' 7 =1>/4 ; 7 59' 0< ' : 8>482#

;' 8218' :' /1' 249' 1KO8177 ; ') ; : 21 ;)1' = 612' 39' J1 ; 1845' /4 ; 48 ; 18-' 48 ;' 21' "48)9-' 4 ; 2' /1' . <1' 2 <2 ::81 47M< 18-' >47' 6 12' 39' *A??' ' D A# /1' J 618 ; =1 ; ' /42' 4' =4G 8 9' :' %D(#

> ' 2497' 54 18-' ;' N<59' DA82-' # 8 ; <5*7' 55' ;' /1' 0 >187' :' /1' 18=4 ; 1 ; ' = = 11')4=1' 31: 81' /1' 771=359' 4 4 ;# / 7' >47' /1' 547 ' 814 ' 2134 1' :' /1' 7177 ;# H / 57 ' # 8 77 ;' OE 0 712' /1' 55-' 455<2 ; ' ' 4' 54>' :' %?%&-' # . 4 / 815' 7 / < 12 ' PP J 61' <7' 34)F' /1' T ; -' 4 ; 2' >1' > 55' 61' 9 <' /1' 54>7' :' /1' 817 84 ;#X' X' H /) /' F ; ' I' X' >47' /1')89' :8 =' /1' "1: # # . 4 / 815' 81E 05 12-' Y' H 1' > 55' /461' /1' T ; ' > / < ' 9 <' 4 ; 2' ;' 70 1' :' 9 <#X' ;' /1') <871' :' /1' ;) 21 ; ' # 21' 4849 ; "4 <8' /42' 74 2-' Y H 1' 7 / 455' /461' /1') <84 1-' ' >4884 ; ' -' ' 08 0 71' /1' 17 84 ;' ' /1' 6 1' :' /1' 771=359#X

<) /' =08<21 ;)1' = / ' 31) =1' 24 ; 18 <7# /1' > 717 ' /1427' >181' 4 ; K <7' ')5 71' /1' 2134 1# /1' 55' ; ' 5 ; 18' 4 =12' 2 81) 59' 4 ' 0 5)45' =11 ; 7' 4 ; 2' 7011) /17-' 3< ' 4 ' /1' 8108 2<) ;' :' /171' 7011) /17# ;1' :' /1' = 7 ' 7F 5:<5' =1=3187' :' /1' / -' # "<) 1 ;' 8< ; -' ;' 21:1 ; 2 ; ' /1' 55-' 1KO54 ; 12' ' Y :' 9 <' 155' / 7' 771=359' /4 ' ' 7' 2142' 4 ; 2' 7' >4 ; ' : 8' /1' 71K ; -' /4 ' > 55' 31' 4 ;' ; 7<5 -' 4 ; 2' /1' ; 1>7040187' > /) /' 81014 ' ' 7 / <52' 31' 5 4351' ' 08 71'D< ;#X

J4=31 4-' 4 =12' 4 ' 4:817/' G # "<) 1 ;' 8< ; *7' 7011) /-' > 7 / 12' ' 08 17 ' 4 4 ; 7 ' / 7' 54>'

+ ; 218' / 1' = 0 81-' 84 ;)1' >47' 2 6 212' ; ' : 61' 2 7 8) 7-' 4 ; 2' >1 ; 9 ; 1' = 5 489' 7<3 2 7 8) 7-' / 46 ; ' ; ') ; ; 1K ;' > /' / 1' : 8 = 4 ; 7' ;' = 1' :' >48-' 3< ' 21 18 = ; 12' 39' 0 5)45' 8147 ; 7-' 4 ; 2' 4)) 82 ; ' ' / 1' = < ;) 045' :4) 5 17' : 8' 348E 84)F7#

/ 1' 54>' :' N<59' DB / -' %?@A-' 2 6 212' / 1' 188 89' :' 84 ;)1' : 8' / 1' 8 4 ; 74 ;' :' / 1' 4) 61' 48 = 9-' :' / 1' 171861' :' / 1' 4) 61' 48 = 9-' 4 ; 2' :' / 1' 188 E 8 45' 48 = 9' 4 ; 2' 7' 171861-' ; ' 1 / 11 ;' 2 7 8) 7-' 4 ; 2' 14) / ' 2 7 8) ' ; ' 1 / ' 7<3 2 7 8) 7# 4) / ' 2 7 8) ' 7'))<0 12' 39' ; 1' 8 = 9' 807-' 48E 8 7 ; 12' / 181# ' 701) 45 8 = 9' 807' 7' 71 ' 4048 ' : 8' 5 18 4#

4) / ' :' / 1' 1 / 11 ;' 8 = 9' 807') = 08 717' > ' 2 6 7 ; 7' :' ; :4 ; 89-' ; 1' 38 421' :')464589-' ; 1' 38 421' :' 48 55189-' ; 1' 34 4 / ;' :' 1 ; ; 1187-' 4 ; 2' 4' 7186)1' 7M<428 ;' :' = 5 489' 84 ; 70 8 -' 317 217' / 1' 4::7' 4 ; 2' 4<K / 489' 7186)17#

4) / ' 8 = 9' 807' 7' 8 4 ; 712' 018 = 4 ; 1 ; 59' ;' 2 6 7 ; 7' 4 ; 2' 38 4217#

/ 1' 8 = 9' ! 5 @ 47' > 155' 47' 455' / 1' 5 ' :' > /) / ' 7') = 0 712-' 7' 08 6 212' 4 ' 455' = 17' > / ::)187# 4::-' 4 ; 2' 455' / 1' 42 = ; 7 84 61' 4 ; 2' 4<K E 5 489' 7186)17' > /) / ' 481' ; 1)177489' ' ' ;' 8218' # 1 ; 18' ;' 4')4 = 04 ; # #

4) / ' 2 7 8) ' 0 7717717' 1 ; 1845' 7 817' :' 7<005 17' ;)5<2 ; ' 48 = 7-' 4 = = < ; ; -' 4 ; 2' 1::1) 7' :' 16189' F ; 2' 217 ; 12' : 8' / 1' 2 ::181 ; ' 48 = 7' > /) / ' 1 ; 18' ; ' / 1') = 0 7 ;' :' / 1' 8 = 9' 807#

/ 1' >48' = 4 18 45' :' / 1' 8 07' 4 ; 2' 7186)17' 7') ; 7 4 ; 59' 81429' 4 ; 2' ;' = 4 4U ; 17' > / ;' 814) / #

0

/ 1' 4) 61' 48 = 9' 7' 81)8< 12' :8 =' / 1' > / 51' 188 89' :' 84 ;)1# ;' = 3 5 74 ; -' / 1' 1::1) 617

#)488 12' < ' ;') ;7 2184 ;' :' /1' 049=1; ' :' 4' 7< 4351' ;21=; 9#

/1' 84 5>49') =04; 17' 4;2' /1' 151 840/' 42E =; 7 84 ;' 481' 457 ' /152' 4 ' /1' 2 70 745' :' /1' ; 7 18' :' H48#

/1' 84 ; ; ' :' /1' 8 07' :' 455' 48=7' 1;27' 14)/' 9148' ;' =4; 1<6817' 39' 38 4217-' 2 6 7 ;7-' F;2-' >/1;') 8)<=7 4;)17' 018= ' -' 39' 8=9' 807#

N<7 ' 5 F1' /1' 4) 61' 48=9-' /1' 188 8 45' 48=9' /47' 7'5 7 7' :' ::)187') =051 159': 8=12'4 '455' =17-' 3<' 7' 018=4;1;' 1::1) 61' ;' :<55' 049' ;59') =E 08 717' /1' 4::' ;1)177489-' : 8' 42= ; 7 84 ;-' : 8' F110 ; ' /1' =<7 18 8 557-' : 8' 4)) <; 7-' 4;2' /1' 0810484 ;' :' =147<817' :' >/)/' /4 ' 3G1) ' 7' /1')455 ; '<0' :' /1' =1;':8 =' / 7'48=9' '4) 61'7186)1# / 7' 7 4::' 7' 4 4)/12-' : 8' /1' ;:4; 89 ' ' /1' 81)8< ; ' ::)187' :' /1' 2 7 8) ' 7<3 2 6 7 ;7-' : 8' /18' 48=7' ' /1' ::)1' :' /1' 7<018 8' ::)18' >/ ')1; 845 717' /1' 81)8< ; ' 7186)1' :' /1' 2 7 8) #

/1' 188 8 45' 48=9' 7') =0 712' :' =1;' 2 =) 512' ;' /1' 2 7 8) # 7' 171861' 7' ;59')45512' ; ' 4) 61' 7186)1' ;' /1' 161; ' :' 4' 21:) 1;)9' :' 817 <8)17# /1' 7186)17' 481' 81)8< 12' 47' : 55 >7' ::)187' 4;2' /18' ` :<;) ;48 17-' :8 =' 4= ; ' /1' 81 812' 8' 7<0184;E ;<4 12' ::)187' 4;2' :<;) ;48 17' :' /1' 54;2' 4;2' 714' : 8)17-' :8 =' 4= ; ' 38161 12' 4<K 5 489' ::)187' 8' ; ;) == 77 ;12' ::)187' 1; 4 12') ;2 ;4559' : 8' ;1' 9148-' >/ ' /461' 047712' 4;' 1K4=;4 ;' 21 18=;12' 39' /1' ; 7 18' :' H 48L' ; ;E) == 77 ;12' ::)187' 4;2')518F7-' :8 =' /1' ; ;E) == 77 ;12' ::)187' 4;2')518F7' :' /1' 171861-' 4;2' 38161 12' ; ;) == 17 ;12' ::)187') ;2 ;

P' '54>-'24 12' < <7 ':'7 -'%?@B-') =051 ; ')54<717' (' 4;2'D(' :' /1'54>' :'N<59'DB /-'%?@A-' 8 4; 712' /1') ;7)8 0 ;' :' / 8717#

%'A

4559' 1; 4 12-' 8' 4 4 ;' :8 =' : 8=18') 80 8457' :' 81) ; 712' 1::) 1;)9#

/1': 8=4 ;' :' /1' 188 8 45' 8=9' 807' 7' 1::1) 12' 39' 7<32 6 7 ;7' :' /1' 2 7 8)' : 8' /1' ;:4; 89-' 39' /1' >/ 51' 2 7 8)' : 8' /18' 48=7#

;' = 3 5 74 ;-' /1' 188 8 45' 48=9' > <52' 31' 52' ::' ' 488 7 ;' : 8 817717-' 0 7 7-' /;17' :') = ' .5<;)4 ;-' 21:1;)1' :' /1') 47 -' 7 84 1)45' 0 ; 7-' 4; 2' 161;' : 8=12' ; ' 38 4217-' 2 6 7 ;7-' 4; 2' 8=9' 807' 217 ;12' ' / 52' /1') <; 89L 547 59' 7' 8 07')4;' 31' 21 4)/12' ' : 8=' 048 ' :' /1' 4) 61' 48=9# = 12' ;' 2 6 7 ;7' 4; 2' 8=9' 807' ' 7' 08 6 212' > /' 4::7-' 42= ; 7 84 61-' 74; 489' 4; 2' 701) 45' 4<K 5 489' 7186)17#

;1' 2 ::)<5 9' /42' ' 31' :4)12# /1' ;1>' 8 4; E 74 ;' ; 6 5612' 4;' ;)81471' ;' /1' ;<=318' :' 81 E =1; 7' ?' 81 =1; 7' :' ;:4; 89-' %B' :')464589-' 4; 2' ?' :' 48 55189C L /1' 4 ;45' 771=359' ; ' /46 ; ' 6 12' /1')812 7' ;1)177489' : 8' /1' ;)81471' :' /1' 1::1) 61' ;' 8 <; 2' ;<=3187-' /1' 151=1; 7' ;1)177489' : 8' /1')814 ;' :' /1' 1 /' 81 =1; 7-' > /' >/)/' /1' : <8' 38 4 217' :' 14)/' 48=9') 807' >181' ' 31' =421' <0-' >181' 21 4)/12' ;' <; 7' :') =04; 17' :8 =' 14)/' :' /1' 1K 7 ; ' 7161;' 81 =1; 7' :' ;:4; 89# ;' 4; 45 <7' 797 1=' >47' 1=05 912' : 8' /1')464589' 4; 2' 48 55189# /<7-' 01; 2 ; ' /1' 6 1' ;' /1')812 7' :' /1' 3<2 1 ' :' %?@B-' /1' :84=1E > 8F' >47' 08104812' : 8' /1' :<55' 4; 2' 840 2' 1K1)<E ;' :' /1' 54>#

K' 2 6 7 ;7' :' ;2101; 21; ')464589' >181' 457 ' : 8=12-' ' >/)/' 34 18 17' :' / 871' 48 55189' >181' G ;12# :' /1' 34 45 ;7' :' 5 / ' ;:4; 89-' 1 / 11;' >181' 477 ;12-' /A' ' 14)/' 8=9' 807' /1' 81=4 ; ; ' >1561' >181' 52' ::' ' 71861' ;' /1' :8 ; 187#

=0 8 4; ' 1::1) 7' :' / 7' 4 811=1; -' ; 4359' /1' 54>' <0 ;' /1' 81 8 4; 74 ;' :' /1' 48=9# 1' 4;E ; <;)12' /1' 4008 4)/ ; ' 1;2' :' /1' : 81 ;'))<04E ;# Y' 9' 08121)177 8-X' 42212' /1' =1774 1-' X') ; 8 3< 12' 0 >18:<559' 39' /4009' ;1 4 ;7' ' 0810481' / 7# <' /15012' / =' ;' / 7' 47F' 39' 4:: 82 ; ' P / =' 4;' 477 7 4;)1' >/)/' ;1618' :4 512' / =-' 4;2' 39' =4 ; 4 ; ; ' 4' : 8=' 4;2' 08<21; ' 0 5)9-' >/)/' 455 >12' /1' 21615 0=1; ' :' /1' 0<35)' >145 /' 840 259' ' 1::4)1' /1' 84)17' :' <8' 2 747 187# "47 59-' 4;2' 43 61' 455-' <8' ;2<7 8 <7' 0 0<54 ;7' /461' /1=715617' /47 1;12' /1' / <8' :' /1 8' 5 3184 ;' 39' /1 8' 14 18;177' ' 817 ;' /1=715617' ' /1' /146 17' 3<821;7#

Y 84;)1' > 55' ;' /4' 7 51=;' 249' 61' 16 21;)1' :' /18 84 <21' ' 455' / 71' >/ ' /461' 718612' /18' L 3<' ;' /1' 1KO8177 ;' :' /18' 04 8)' G 9' 7/1' > 55' 08171861' /1' = 2184 ;' >/)/' 7' 31) = ; ' ' /18' 2 ; 9-' 4;2' 7/1' > <52' 81O81/1;2-' ' :115' 7<81-' ; 79' =4; :17 4 ;7' 5 51' ;' /48= ;9' > /' /1' 81) 551) ;7' >/)/' 7/1' 081718617' :' /1' 04 ;:<5' 74)8 :)17' >/)/' 014)1' /47') 7' <7' X

/1' 1;2' :' /1' =1774 1' >47' 61;' ' 084 71' :' 014)1-' 4;2' ' /1' 7 4 1=1; ' /4' 7 ;)181' :8 1;27/ 0' 1K 7 12' Y' > /' 455' /1' >187' X

' 4' > 82' :' /1' Y 1K 7 ; ' ;7 < ;7X' :' /1') ;7 < ;45' 54>7-' ; 8' :' /1' 3<8; ; ' 7<3G1) 7' >/)/' >181' 4' /4' 6189' = =1; ' /1' 3G1) ' :' <; E 618745' 7 5) <21# ' >47-' / >1618-' / < /' /4' /1' 64)4 ;' >/)/' >47' 01; ; ' > <52' ; ') =1' ' 4;' 1;2' 31: 81' 4' 21) 7 ;' /42' 311;' 488 612' 4' 47' ' /1' :< <81' :' /1') <; 89# < ' ' >47' ; ' 1KE 012 1; ' ' 4F1' /1') <; :9' ; ') ;: 21;)1#

/1' /18' 2)<=1; ' >47' 4' =4; :17 ' :' /1' 8 <07' :' /1' "1: #

7 4 1' :' 7 1 1-' > /' =147<817' :' 4001471=1; ' 4;2')51=1;)9#[

!

' /1');61; ;' :' 48)/' %(/-' %?@A-' :K12' /1' 31 ;; ; ' :' /1' 164)<4 ;' :' /1' :<8' 21048 E =1; 7' 7 55'))<0 12' 821;;17-' ! 7 17-' 1<8 /1 1 ' 71551-' 4;2' 1<71-' > /' /1' 1K)10 ;' :' !182<;C' ==12 4 159' 4:18' /1' 049=1; 7' :' /45:' /1' 547 ' =55 482' :' /1' ;21=; 9# / 7-' 47' >1' F; >-' >47' 0494351' 39' = ; /59' ;7 45=1; 7' ' ;' /1' (/' :' N<;1-' N<59-' < <7 -' 4;2' 10 1=318#

3 < ' /1' = 2251' :' N<;1-' /1' 81;)/' 43 ;1 -' 817<= ; -' 7 =1>/4 ' 482 59-' ;1 4 ;7' 01;12' 39' # / 187-' ::1812' J18=4;9' D ?' = 55 ;' :84;)7' ;' 52-' >/)/' 7/1' ;11212' : 8' 4;' 77<1' :' /1' ;1>')<881;)9' :' /1' 1=0 81-' ;' 81 <8;' : 8' /1' 7 =<5 4;E 1 <7' 5 3184 ;' :' /1' 21048 =1; 7' :' /1' 47 Q /4 ' 7' ' 749-' /1' 434;2 ;=1; ' :' /1' 0512 1' :' !182<;#' # 21' J ; 4< 8 ;' =421' / 7' 08 0 745' ' 8 ;)1' 7=48)F-' >/ ' 81:<712' ' 1; 18 4 ;' #

' 4) ;' >47' 817 8) 12' ' 1K1)< ; ' /1')54<717' :' /1' 4 811=1; ' :' 48)/' %(/-' %?@A#

/1' > ' ;7 45=1; 7' :' N<;1' (/' 4;2' N<59' (/' /46 ; ' 311;' 81 <54859' 04 2-' /1' 5 3184 ;' 31 4;' 4 ' / 7' 54 18' 24 1' 39' /1' 21704)/' :' /1' 34 4 1-' =4 18 45-' 4;2' 4=3<54;)17#

H1489 ; ' 2 7)<77 ;7-' 04 ;:<5' 21 4 57-' /42' 81;E 21812' /1' 7 <4 ;' ;)8147 ; 59' 2 ::)<5 #' /1' 0 0<E 54 ;7-' /1' 8 07' ;'))<04 ;-' /1' ::) 45 4 1; 7-

' N#' ! 45:819-' E ' ' ' ' 0 !' 6 5#' #-' 00#' %&@ &?#' 11' 27 ' 1;8 '. ; 5-' ' ' ' ' 00#' A& -' 1 ' 71M#C' ;' /1')4<717' >/)/' 08161; 12' /1') ;)5<7 ;' :' /1' 4;) 04 12' 164)<4 ;' :' !182<;' < <7 ' (/' ;F142' :' 10 1=318' %(/C' 4:18' /1' DB /' :' 49#

s]455s5 F12s: 8>482s> /s4;s))47 ;4559s24; 18 <7s =E 04 1;)1s s /1s1;2s :s / 7s2 ::)<5s018 2# J1;1845s 6 ;s 4; 1<::15s 4;2s /1s = 1s21s 4 ; !455 18s 3<7 12s /1=715617s ;s 46 2 ; s) =05)4 ;7s# 3<s 161;s /19s>181s4s /1 8s> 7* 1;2# ;s N<59s %(/-s 4s5 51s31: 81s /1s5 3184 ;-s 4;s ;) 21; s))<8812s 4s 4;)9s>/)/s 81614512s /1s) ;2 ;s :s 1=0187s 4/2s = /s /461s 08 2<)12s 718 <7s 817<5 7s L ;s /1s) <871s :s 4s 8 21-s 4; 1<::15s>47s)8 7712s 39s 4s 0<35)s) ;6194;)1-s >/ 71s 28 618s <)/12s /1s J1;1845*7s / 871s > /s / 7s >/ 0# /1s 4< / 8s :s /1s4 4)Fs>47s ==12 4 159s 08 71)<12-s4;2s J1;1845s 6 ;s 4; 1<::15s) ;71; 12-s / < /s7 =1>/4s 17 59-* s4))10s / 7s810484 ;#

P s /1s ;) 21; s 5s /1s7 4 1s) 4)/s/42s/4001;12s4s:61s *)5)Fs ;s /1s161; ; # s7161;s *)5)Fs 4; 1<::15s>8 1s ;1s :s / 7s<7<45s 01;)5s ; 17s ;s754; ; s5;17-s s /4;Fs /1s 81:1) -s # . ; 5-s: s /1s 82187s :s8108177 ;s = =12 4 159s 61;-s 422 ; s s Ys 15 161s =1s /4s16189 / ; s>/)/s/4001;7s s=1s0187 ;4559s2 748=7s=1s 47s:48s47s 7s0 77 351# # # # s s7/ <52s/461s5 F12s s>8 1s ;s /1s 7<361) s :s / 7s ;) 21; s s /1s = 1s21s 4 ; !455 18s / 7s161;E ; -s 3<s47s s 7s4s21 4 5-s s7/ <52s ; s5 F1s s70 5s / 7s ; / -s F; > ; s / 7s 71;7 61;177# / 7s 4::4 8s > 55s /461s ; s) ;71E M<1;)17#Xs 11s 1;8s. ; 5-s s ' s s !s0# B%'# =1s2497s31: 81-s /1s J1;1845s /42s ::1812s /1s =<;) 045 9s :s 4;)9s D'-' ' ':84;)7s: 8s /1s=4 ; 1;4;)1s :s /1s J18=4;s =37s 71 #<0s ;s /1s >;s)1=1 189# /1s 49 8s 8105 12s /4s Ys /1s 2142s/42s; s;4 ;45 9-s4;2s /4s/1s> <52s<;218 4F1s/1s)481s # :s /1s J18=4;s =37s47s :s /1s /187s ;s /1s0<35)s)1=1 189#Xs <)/12s39s / 7s 4) ;-s /1s J1;1845s ::1812s D'-' ' 's :84;)7s s /1s/ 70 457-s422 ; s s s:<8; <81s: 8s /1s81 =1; 45s 7)/ 57-s 4;2s: 8s /1s)/4054 ;)9s :s /1s48=9s :s))<04 ;# /1s) 1 9s: 8s /1s 8 1) ;s :s /1s& s0<35 7/12s 4s51 18s749 ; s /4 -s :s / 7s ::18s>181s 4))10 12-s s> <52s/4;2s s /1s 49 8s :s 4;)9s4;s1M<45s7<=s217 ;12s: 8s /1s0 8s :s 1 U# 4; 1<::15s7/ >12s/ 7s6 4 ;s4;2s7 =1s ::)187s=4; E :17 12s /18s88 4 ;s7 =1>/4s7/48059# /1# 49 8s :s 4;)9s /46 ; s0<35)59 81:<712s /1s : s :s /1s) 1 9-s /1s1K) 1=1; s 7 ;s7<37 212#

/1s 7 811 7-s 8142 ; s /1s ;7)8 0 ;7s ;s /1s :54 7s Ys 574)1 " 884 ;1s W 1 Us W 8473<8 s W ; <8s s # /1 87-s 5 3184 8s :s /1s 188 89s W s /1s 5 51s ' , s P s /1s 814 s) U1 ;s W ! 61s54s 84 ;)1W s / 187s /1s 5 3184 8s W ! 61s 54s 10<35 M<1s W ; <8s 4 ;2s 84 <21s s # / 187s W 01W Xs 1)#-s 1)# W /1s :54 s :s " 884 ;1s = K12s /181s4 ;2s /181s > /s /1s ;4 ;45s :54 7-s 7161845s :s > /) / Q 43 61s 455-s / 71s 3148 ; s /1s > 827s 1 U-s 8473<8 -s 4 ;2s 574)1Q >181s 284012s > /s 354)F#

s >47s /<7s ;s 455s /1s > ;7s 164)<4 12s ;s 7<))177 ;# !182<;s 81=4 ;12s 547 s :s /1s 81 ;) /s > ;7s ;s /1s /4 ;27s :s /1s 48=9s :s))<04 ;#

;s 10 1=318s (/-s %?@A-s 84 ;)1s /42s 04 2s /1s 547 s :48 / ; s :s /1s /1469s 3<821 ;s =0 712s ;s /18s 39s /1s) ;M<18 8# /1s >47s /<7s :811s ;14859s 4s 9148s 31: 81s /1s 24 1s : K12s 39s /1s 814 17#

s >47s :14812s /4 s 8 ;)1s =48)Fs = / s 161 ;s 91 s 4 s / 7s 547 s = =1 ; s 21549s /1s 164)<4 ;s :s !182<;# 1s) =054 ;12s 7/48059s :s /1s Ys :<77 E ;177Xs :s /1s = K12s = = 77 ;s 4 s 8473<8 -s > / 71s 47Fs >47-s / >1618-s 6189s 482< <7s ;2112-s 4 ;2s 21E)54812s /4 s /1s > <52s 7<3 82 ;4 1s /1s 21048 <81s :s /1s J18=4 ;s 8 07s s /1s 71 51=1 ; s :s 455s /1s #2 ::)<5 17s 01 ;2 ; s 31 >11 ;s /1s > s J 618 ; =1 ; 7# Y /181s =<7 s 31s 4 ;s 1 ;2s s / 7-Xs /1s >8 1s s 4 ; 1<:515-s Ys :s /1s 18=7s :s /1s 014)1s 481s s 31s :<5: 5512#Xs H / < s /18s 4 8177 61s ; 1 ; ;7-s /1s) / 4 ;)155 8s >47s ; s 7 889s s 88 4 1s /1s 81 ;) /s J 618 ; =1 ; -s 4 ;2s s F110s s ;s 4s 7 4 1s :s 4 ;K 1 9#

s 11s /1s ; 1s 0<35 7/12s ;s /1s 7<361) s :s / 7s 049=1 ; s 39s /1s s F00 s :s 10 1=318 -s %?@A#

"1 187s : # 21s 4W ; !455 18s s /1s .<1s 21s 8 5 1s :s 10 1=318s (/s 4 ;2s 5 /# 11s 0 . ; 5-s 00# B% s 4 ;2s B%@#

The Duc de Broglie gave orders to the French Commissioners to bring themselves promptly into agreement with their German colleagues for the break-up of the Commission. An understanding was arrived at on the 6th of September for the settlement of the second account of the liquidation. France would have to pay Germany a balance of two million nine hundred thousand francs. This was to be paid on September 15th, in bank notes. The Commissioners at last signed the protocol, closing their business. There was nothing more to settle except the reimbursements to be paid to the communes for requisitions made by the German Staffs during the war. There again, thanks to the good will of General von Manteuffel, a settlement was made. It was agreed that the treasury of the army of occupation should immediately pay claims regularly produced, and that those which should be produced afterwards should be charged to France. General von Manteuffel paid under this head from the special finance department at Verdun, a sum of about two million francs.

Finally, on September 8th, the final movement of withdrawal of the German troops began.[1]

Verdun was evacuated on the 13th. "It was half-past eight; all the shops were shut; the town seemed to be still asleep; but inside each house every one was up, awaiting a signal. Soon a dull sound, like that of an army on the march, rolled from la Roche through our streets towards the Porte-Chaussée. The Prussians were departing. The last files of their column were still pressing the drawbridge with their heavily cadenced steps, when the

[1] Valfrey, pp. 211–13.

Z
Q
Z; 4 ; 45 :54 > 47 / 7 12 ; / 1 >187 : / 1 4 / 1E
2845- / 1 3 31557 : > /) / 7 < ; 212 4 : <55 0145 4 / 1
74 = 1 = = 1 ; - 21)548 ; / 1 / <8 : 215 6184 ;) 1 L
/ 1 0145 > 47 4F1 ; <0 39 455 / 1 31557 ; / 1 > ; #
Y / 7 > 47 / 1 4 > 4 12 7 ; 45# 6189 / <71 :51 >
:54 7- 47 : ; 1 7 ; 51 / 4 ; 2 > 47 / 7 ; 4 / 1
74 = 1 = = 1 ; / 71 / <74 ; 27 : :54 7 > /) /
708142 / 1 8 8) 5 8 : 527 / 1 > ; 2#
Y H ; 2 >7- 7/ 07- 2 87- 01 ; 12# / 1)8 > 2
8<7 / 12 ; / 1 7 811 7L 01 051 7 / F / 4 ; 27-) ; E
84 <54 ; 14) / / 18# / 1 1 ; 1 = 9 / 42 ; 1 4
547 W / 1 , ' F / 1 8 054) 17 4
/ 1 4 17# # # #
:1> 2497 54 18 / 1 4 : : 4 ; 2 > 34 45 ; 7
: / 1 &B / 5 ; 1 81 = 1 ; 488 612#
Y % %#B(4 701) 45 84 ; 1 ; 1812 / 1 7 4 ; L
81 ;) / 7 52 187 40014812 4 / 1 > ; 2 >7 : / 1
)488 4 17 4 ; ; 217)8 34351 81 = 8 84 ; / 8 < / / 1
> / 51 : / 1)8 > 2# / 1 7 52 187- ; 45 / ; -
M<)F59 281> <0 ; 8218 ; :8 ; : / 1 7 4 ; #
/ 1 81 = 1 ; 45) 5 <87 >181 < ; : 5212# : 8; 2
4351 7 / < : ! 61 54 84 ;) 1 * 17)4012 :8 = 455
38147 7# / 1 1K) 1 = 1 ; > 47 4 7 / 1 / L 1487
:5 >12 :8 = = 4 ; 9 1917# 3 <M<1 ::1812 39
/ 1 542 17 : / 1 > ; 1554 ; 5 ; 15
7 ; 482 > 47 :47 1 ; 12 39 / = / 1 7 4 :: : / 1
) 5 <87#
Y / 1 4 1 : 84 ;) 1- / 1 1 ; 248 = 1 ; 2< 9
= 48) / 12 = 11 / 1 81 = 1 ; 47 :48 47 5 :1 4264 ;) 12
<482# 45 W > / 17 / 181 * 84 ;) 1#*
H / 4 81 8 / 1 ; * &B / # ; 18 > / 1 ; 9 <
051471#X
8 / 811 91487 >1 T42 ; / 1482 / 7 7 / 8
2 45 <1W X
7 > 452 " 18 9- 0
6)# %%# %%D

= ;48)/ 7 7ʻ 4: 18ʻ 84 7 ; ʻ /1=ʻ ʻ /1ʻ / /17ʻ 0)/ ʻ /1ʻ <83 ;ʻ 29;47 9 ʻ /1ʻ = 7ʻ 4;) 1; ʻ ;ʻ <8 01-ʻ >/ 71ʻ 047 ʻ /42ʻ 311;ʻ : 8ʻ)1; <8 17ʻ 3 <;2ʻ <0ʻ > /ʻ /1ʻ 21615 0=1; ʻ 4;2ʻ 5 89ʻ :ʻ 84;)1-ʻ 4ʻ 29;47 9ʻ /8)1ʻ 618 /8 >;ʻ 4;2ʻ /8)1ʻ 817 812->/)/ʻ /42ʻ 081718612ʻ /1ʻ) ;:21;)1ʻ 4;2ʻ 5 61ʻ :ʻ 4ʻ 548 1ʻ ;<=318ʻ :ʻ 2ʻ) U1;7-ʻ 4;2ʻ /1ʻ 81701) ʻ :ʻ 455-ʻ >47ʻ 43 <ʻ ʻ 5 71ʻ 7ʻ 547 ʻ)/4;)1L 4;2ʻ /4 -ʻ ; ʻ ;ʻ ;1ʻ :ʻ / 71ʻ /18)ʻ 8ʻ 35 27 4 ;12ʻ)4 47 8 0/17ʻ 39ʻ >/)/ʻ 7<)/ʻ 814 ʻ :4557ʻ 481ʻ 82 ;48 59ʻ 4)) =04; 12-ʻ 3<ʻ ;ʻ /1ʻ = 7ʻ 8 6 45ʻ :ʻ 618345ʻ 2 7)<77 ;7-ʻ : <;2E 18 ;ʻ ;ʻ 4ʻ 3 ʻ :ʻ ;1 4 ;7ʻ 4;2ʻ) ;8 6187 17ʻ ; ;1ʻ /1ʻ 5177ʻ 04 ;:<5ʻ 31)4<71ʻ /1ʻ : <81ʻ :ʻ /1ʻ 81 1;218ʻ 81=4 ;7ʻ ; 351ʻ 4;2ʻ =0 7 ; ʻ ;ʻ 70 1ʻ :ʻ /1=#

1>ʻ / 7 8)45ʻ 161; 7ʻ /461ʻ 311;ʻ 4ʻ ;)1ʻ = 81ʻ) ;7 2184351ʻ 4;2ʻ 91ʻ 7ʻ 75 /-ʻ = 81ʻ = 6 ;ʻ 4;2ʻ 91ʻ 7ʻ) = = ;054)1-ʻ = 81ʻ) =05)4 12ʻ 4;2ʻ 91ʻ 7ʻ 7 =051# ʻ 84) =129ʻ > /ʻ 4ʻ /<;2812ʻ 2 ::181;ʻ 048 7-ʻ 4ʻ 7 4 1ʻ ;ʻ >/)/ʻ /1ʻ /484) 187-ʻ :14 <817-ʻ M<45 17ʻ 4;2ʻ 21:1) 7ʻ :ʻ /1ʻ ;4 ;ʻ 4;2ʻ 1;184 ;ʻ 40014812ʻ ;ʻ /1 8ʻ ;4 <845ʻ : 8=Lʻ 4ʻ 2134 1ʻ ;ʻ >/)/ʻ /1ʻ 342ʻ 2 7) 05 ;1ʻ :ʻ 455ʻ > <52ʻ /461ʻ 311;ʻ 7<::) 1;ʻ ʻ 21= ;7 84 1ʻ /1ʻ =0 77 3 5 9ʻ :ʻ 81E 7 8 ;ʻ /1ʻ 4< / 8 9ʻ :ʻ ;1ʻ 45 ;1L) <; 5177ʻ <8;7ʻ :ʻ : 8 <;1ʻ L 4ʻ 7<221;ʻ 4;2ʻ 37)<81ʻ 817<5 L) =)ʻ ;) 21; 7ʻ 38 ; ; ʻ <;1K01) 12ʻ : <817ʻ ʻ /1ʻ :8 ;ʻ :ʻ /1ʻ 7 4 1L /1ʻ)/ 8<7ʻ 7 ; ; ʻ 4ʻ 2 8 1ʻ ;ʻ /1ʻ 217 ;9ʻ :ʻ /1ʻ 547 ʻ 217)1;24;ʻ :ʻ F ; 7ʻ ʻ 4ʻ 7 :ʻ 4)) =04; =1;ʻ :ʻ 82 ;489ʻ /<=4;ʻ 0477 ;7-ʻ 814 ʻ 4;2ʻ 7=455L 7<)/ʻ >47ʻ /1ʻ 4701) ʻ :ʻ / 7ʻ 7 ; <548ʻ 284=4#

48159ʻ /47ʻ 4ʻ)4<71ʻ 7ʻ / /ʻ 7<::1812ʻ 7<)/ʻ 7<221;-ʻ 7<)/ʻ 437 5< 1ʻ 8< ;L 848159ʻ /461ʻ 7<)/ʻ 08 <2-ʻ 517ʻ 311;ʻ 43 5 7/12ʻ > /ʻ = 81ʻ 018:1) ʻ 5 945 9L 848159

/461 =1; 5 7 /1=715617 7) =051 159 > /
31 18 = 1; ;7#
84;)1 /42 31 2145 > /- 4;2 /18 01 051-
6 8 <7-;186 <7-/ /14212-M<)F /4;212-4))<71
=12 : 8 4 >/ 51)1; <89 4F1 4048 ; 7 >;
3<7;177- 8 4 5147 31) ;7<5 12# ; 4 1=0
>47 =421 2 70 71 : / 7 01 051 > / <) ;7<5 ;
7 > 55 >47 ;1 51) 12- ; /1 477<=0 ; /4
 > <52 4))10 - : 4F1;39 7<808 71- >/4 01;59
81G1) 12# >47 315 1612 /4 /1 = ;< 17 : 4
== 11 > <52 /461 /1 645<1 : 7 51=;)/48 187#
/<7 >155 ; 1; ;12 =1; :5<; /1=715617 > /
018:1)) ;:21;)1 ; /1#>49 : 4 = 7)8<15 2 7E
400 ; =1; # 1; : 718 <7 = ;2- : ;1 ;E
155 1;)1- ; 351 /148 7- 0<::12 <0 > / /1 8 =E
0 8 4;)1 47 8108171; 4 617 : 4 4<71- 4005 12
/1=715617 4 47F 081217 ;12 - :4 5<81#
/1 7/81>217 054912 /1 4=1 : 2 4= ;2)<
2 4= ;2 4;2 >181)4</ ; /1 8 >; 7;481#
<)/ 7F 55- 451; - 4;2)4;2 <8 >47 701; ;
7/48 ; /1 7F ; : /1 3148 31: 81 /1 /42 311;
F 5512#
/7 7 89 31 ;7 > / /1 547 2497 : N<59-
%?@AL 547 12 55 /1 81 <8; : /1 4 ;45
771=359- ;)5<2 ; ; / 7 /1 2134 1 : /1 249
4;2 ; / : 61=318 %& /- >/1; /1 08 5 ; 4E
; : /1 0 >187 : /1 487/45 >47 6 12# 55
7 ;)21; 7 >181 F; 12 1 /18 ; 4 4; 512
>13 >/)/ 1;212 ; /1 817<5 : 81711; 39 :1>-
08104812 39 7 =1# / 7 =<7 31 / 8 < /59 <;218E
7 2 ; 8218 0< / ; 7 ; /1 8 08 018 054)17
4;2 81) ;71 /1 3148; 4;2 08 0 8 ;7 :
14)/ 161; # a
 =<7 :<8 /18 /1 42= 12 :8 = /1 < 71
; 8218 4 ; /1 ;1)177489)5148;177- /4 /1

4=1s >47s 054912s)/ 1:59s 31 >11;s /1s > s 384;)/17s :s /1s 29;47 9s 31: 81s 4;s =0477 ;12[s 3<s 55s ;: 8=12s 455189# F 5:<5s 047717s >181s 1K1)< 12s 4)) 82 ; s s /1s : 8=7s :s 018:1) s) <8 179-s ;s >/)/s ; 3 29s >47s > 55 ; s s 4F1s 4s 7 10s : 8>482s 8s 81 814 s 39s 4s 7 ; 51s ;)/# /171s 04774 17s :s 48=7s /42s : 8s <=0 817s /1# 487/45 817 21; s ;s ;1s 7 21-s 4;2s /1s ;4 ;s ;s /1s /18-s :s >/ =s : 87 s /1s ;1-s 4;2s /1;s /1s /18-s /42s /1s 547 s > 82-s 4;2s)488 12s ::s /1s 08 U1#

+;218s) 618s :s 4s 0<8159s ;71864 61s ! 0(s *1; 1808 71-s /1s DB /s :s 49s /42s ::11;s K3 .s BC s 08 5 <1s s 4s 3 2s : 8s /1s 17 84 ; :s /1s = ;48)/9# / 7s /47s 311;s 2 70< 12s 7 ;)1-s 3<s /1s :4) 7s 4;2s 16 21;)1s 4 811Ls /1s 214s >47s 1;1845s 4s /1s =1s 4= ; s / 71s)/ 1:59s ; 1817 12# 6189 / ; s =015512s /1s 048 74;7s :s 8 945 9s s /<889s ;s 161; 7s Ls /1s 4548= ; s 817<5 7s :s /1s 391 151) ;7s >/)/s >181s = 81s 4;2s = 81s :46 <843s 51s s /1s 10<35)4;s 2145s /1s 817<=0 ;s :s /1s ; 8=45s 5 :1s :s /1s ;4 ;s 39s /1s 5 3184 ;s :s /1s 188 89s /1s <; 618745s >148 ;177s)4<712s 39s 1K01) E 4;)9s 4;2s 08 6 7 ;45s 4884; 1=1; 7s s s /1s F ;2s :s ; 1881 ;<=s))47 ;12s 39s /1s :455s :s # / 187Ls /1s) =0 7 ;s :s /1s ;1>s 43 ;1 -s =421s <0s :s 74:1s =1;s s 4;2s 547 59s /1s 08171;)1s ;s /1s 817 21; 45s 817 21;)1s Ys :s 4s 487/45s >/ s >7/12s : 8s ; / ; s 31 18s /4;s s) =1s <s :s #Xs d ;s /1 :1)45s 4;2s 4))45s 8 <;27-s 1M<4559

s Ys Ps 7s)5148s /4 s /1s 08 6 7 ;45s 4884; 1=1; s 7s ; s 5 ; 18s 0 77 351s <;218s 4;9s : 8=-s >8 1s 8# .<04;5 <0# Ps 61893 29s /47s /42s 1; < /s :s $s Xs 331s "4 84; 1-s - s s , s % !s 6 5#s -s 0# D BC# s s = 1s 2* 4<77 ;6 551-s s s s 8 !s3 " s L !s 0# D&#

7 8 ; -s /1s 814 s =4G 8 9s :s /1s = ;48)/ 7 7s / < / s P /4 s4;s4 1=0 s4 s817 84 ;s > <52s /461s ; s)/4;)1s :s 7<))177-s <;5177 s >181s O81)1212s 39s 4s 81) ;) /4 s ;s 31 >11;s /1s > s 384;)/17s :s /1s <83 ;s :4= 59-s 4;2s 0:<7 ;s*s 31 >11;s /1s > s 048 17L %?A's /42s s 31s 1::4)12$

181-s -s) 8)<=7 4;)17s >181s :46 <84351#s /1

Ps /1s O54;s : 8s 817 8 ; s /1s = ;48)/9s 7s 1KO54 ;12s > /s /1s 814 17 s O81) 7 ;s ;s 4s) ;61874 ;s 31 >11;s J< 554<=1s J< U s 4;2s 4 ;1-s8154 12s 39s /1s54 18s ;s 4;s <;0<35 7/12s51 18s 24 12s :8 =s 8749-s 8 249-s O8 5s @ /-s%?@%#s s >1s /1s) ==<;)4 ;s :s /7s51 18s# s /1s 35 ; sF ;2;177s :s 424=1s 4 ;1s LQ Ys 181s 7s4s 7<==489s :s /1s) ;61874 ;s>/)/s /42s917 18E 249s> /s J<554<=1s J< U s =1s "1 = 7 s 210< 17s>1; s81E)1; 59s s6 7 s /1s 8 ;)1s 21s N ;6 551s 4;2s7 <;212s/ =s47s s/ 7s 4 <21#s 1s81O5 12s ;s /171s6189s> 827s s s :s s/42s /1s)8 >;s :s 84;)1s ;s =9s /4;27-s 4;2s ;s :8 ; s :s =1s /1s = 1s 21s 48 7-s > /s /1s . <1s 21s 8214<K-s s7/ <52s 0< s /1s)8 >;s ;s /1s /142s :s /1s . <1s 21s 8214<K#s /1s . <1s 2* <=451s 4008 612#s /19s 42212s s s / 7s 7s <8s O187 ;45s 0 ; ;Ls 3< s >1s 481s ; s /1s =47 187s :s <8s O48 9Ls s2 17s ; s 319s <7s ;s O8 ;) O51s5 F1s /1s"1 = 7 s048 9#s H 1s)4;s ;59s ;2)4 1s <8s O81:181;)17s s # Ys s O8171;s #/ 187*7s O8 84==1s 81=4 ;7 s 81=4 ;s 4 8112-s s 81 8 4;71-s O49s 5 1s J18=4;7-s 71 s 84;)1s ;s /18s :11 s4 4 ;-s4;2s ; s s: /s: 8s 8s O512 1s ;1715:s s4;9s : 8=s :s J 618;=1; s 2184 1s 10<35)4;7s /1=715617s 42= s /7s 21549#s # # # /1s =O8177 ;s 7s /4 s /1s O8171; s /4=318s 7s 5177s 814) ;489s /4;s /1s O8 6;)17#s # # # /1s :<7 ; 7 7s 89s s >;s 7 81; /s: 8s /1s: 55 > ; s) =08 =71 s s0477s 455s /1s 814 s 4;2s 1771; 45s 54>7-s 151) ;s 54>7-s =<;) 045s 54>7-s 1)#L /1;-s /1s 12 :)1s ;)1s) ;7 8<) 12-s s0< s /1s F197 ;1s ;s /1s 48)/ s8 1;8s ! -s 7<00 8 12s 39s 455s /1s 8514;7s :4= 59-s / 7s /1 87-s = ; 7 187-s 4;2s)/ 1:s ::)187s L :s;1)177489s 4;2s s 61s = 81s 4< / 8 9s s / 7s)/)1-s s 2 77 561-s 7<==;s 4s ;1>s /4=318s s ! 7 s /4 s s =49s 31s / 8 < /59s <;2187 2s /4 s /1s ;4 ;s 7s ;: 8=12#s 8s4s ;7 < ;-s > s /4=E 3187-s /1s +0018s 151) 12-s ; s /1812 489-s)/ 71;s 39s 8s :8 =s /1s 814 s ; 1817 7-s /1s 814 s : 80 84 ;7-s <;6187 9-s)518 9-s 48=9-s =4 7 84)9-s ;7 < 1-s /4=3187s :s 8;=18)1-s4;2s J1;1845s <;) 57#s 7s /1s :87 s /4=318s 7s ;59s s /461s :61s /<;2812

= 1 21 /4=3 82 /42 ;) /5281;- 4;2 47 /1) <52 ; 5 ; 18 / 01 /461 4;9- /1 = 1 21 48 7 >47 / 7 2 81) /1 8# ;:4) - /1 9 <; 18 .84;)/ /42 311;; 814 4 /<889 ;4 <81 /42 311;= 81 7<))177:<5 ;38 ; ; /1 /8 ;1 /4;4 816 5< ;L 0 5)9 /42 ; >3< 71) ;2 ;4 <81 3C 43 5 7/ ; /1 547 37 4)517 >/)/7 2 ; /1 >49 :4) =051 1 <; ; : ; 1817 7- 71; =1; 7- 4;2 /1 8 17#

> 55 31 81= 7=31812 /4 - = =12 4 159 Y <7 ;D 4: 18 /1 151) ; : /1 4 ;45 7 71=359-)18 4 ; 0187 ;7 >/ 71 8154 ;7 > / /1 8514;7 8 ;)17 >181 ; 8 <7- 4;2- ; 048)<548# 8# .<04;5 <0- /42 ; 1861;12# : 18 /1 .81<K =11 ; - ; /1 1;2 : 48)/ %?@%- /1 054; : 4; ; 186 1> 31 >11; /1 = 1 21 /4=3 82 4;2 /1 = 1 21 48 7 /42 311;: 8=12# ; /1 5 / : N<;1 /1 = 1 21 48 7 08 0 712 4 6 7 / 1 = 1 21 /4=3 82# /1 54 18- 39 4 ; 1 >8 1; ; N<59 D;2- /42 31 12 / 7) <7 ; 0 7 0 ;1 # ; N<59 (/- /1 0<35 7/12 / 7 : 87 =4; :17 ; ; /1 7<3G1) : /1 >/ 1 :54 # 46 ; 4F1; / 7 081)4< ; /1 51 31 F; >; /4 /1 > <52 54259 81)1 61 /1 = 1 21 48 7 4 8< 17 31 >11; /1 ? /4;2 / : N<59L 3< - 39 /4

=1=3187- /1 > /<;2812 4;2 : : 9 81718612 /1 71) ;2 > <52 ::18 /1 / 01 : 4 714 210< 17 > / :4 512 31 81 151) 12# Y 9 3G1) ;-X 4227 # 4 ;1- ;7 55 81=4 ;7 /1)518)45- 437 5< 7 - 8 4; 12<)4 ; : /1 .<1 21 8214<K# 4= 52 ;4;7>18 /4 /1 > <52 31 :1 1812 39 /1 814 0815 = ;489 54>7- 4;2 /1) 5543 84 ; : /1 8514;7 :4= 59# 7 47718 12 /4 /1 > <52 4))10 >/1;:4)12 > /7<)/ 4 08 0 745# / 7 7 >/4 5 17 4 /1 3 = : /1 48 <=1; L /181 481 : <8 048 17 ; 84;)1- /1 <; ; : 4 514/ > 7 ;1)177489 46 2 4 21=4 <1 8 4 ;4048 1- /4 7 749- 2) 4 87/ 0 :8 = 315 > 8 :8 = 43 61#X

. <04 ; 5 <0- 7 / 487 / > 4827 / 1 7 / 0- 4 ; 2 / 1 8 ;)17 : 8514 ; 7- ; > /) / / 1 2 81) 59 7 = 4 712 Y / 71 > / - > / 51 81) ; 7 ; / 1 ; 1)177 9 : 8 / 1 81 <8 ; : / 1 842 ; 45 = ; 48) / 9- > 7 / 4 5147 08171861 / 1 79 = 3 5 : / 1 16 5< ; #X P / 1 0 7 ; N647 / 1 ; 1K4) 59 47 > 47 21: ; 12 39 # 21 455 <K ; / 1) ; :181 ;)1 / 152 ; N4 ; <489 A82- %?@D- 4 / 1 / <71 : # 21 14<K

Y / 1 = 1 21 / 4 = 3 82 / 47 81)1 ; 59 21)54812 : 8 / 1 > / 1 :54 L / 1 8 ;)17 : 8514 ; 7 0187 7 ; / ; F ; / 4 84 ;)1)4 ; ; 31 38 < / 810<E 2 4 1 / 1 8) 5 8 # # # 4 ; 2 / 1 8108171 ; 4 61 : / 1 / 1812 489 08 ;) 051 81 = 4 ; 7 710484 12 :8 = / 7 / 1 87#X

/ 1 0<35) > 47 ; 0 77177 ; : / 1 4 <21 : *% " 1* 21 % 1("$ 0 7 /"$ *% * "/ *% " 1* 21 48 7 7 ; 5177)514859 21: ; 12 39 U145 <7 048 74 ; : / 1 :<7 ; -X # <281 ; 21 T182815- ; 51 18 > /) / / 1 422817712 / 1 = 1 21 48 7 / = 715: ; 49 %?@D Y F ; > / 4 ; 1 : / 1) / 1: 8147 ; 7 > /) / 08161 ; 12 9 <8 / ; 177 :8 =

; / 7 : 87 0<35) 2) < = 1 ; 47 / 142 : / 1 <71 : <83 ; - / 1 = 1 21 / 4 = 3 82 / 42 284 > ; / 1 5 ; 1 :) ; 2 <) > /) / / 1 > 47 81 = 4 ; : 4 / : <5# 181 7 / 1 1K : / 7 ; :)4 ; / 1 > 187 ; 5 1 214 / : / 1 = 1 21 48 ; 17- N < ; 1 A- %?BB Y 46 ; 31) = 1- 39 / 1 214 / : / 1 = 1 21 48 ; 17- / 142 : / 1 <71 : <83 ; -) ; 7 218 = 9 2< 9 08 17 4 4 ; 7 / 1) / 4 ; 1 ; / 1 51 = 4 1 8218 : 7<))177 ; / 1 8 > ; > /) / / 47 311 ; 8 2<)12 ; 84 ;)1- 4 ; 2 21)5481 / 4 > 55 ; 1618 81 ; < ;)1 / 1 8 / 7 > /) / / 52 39 = 9 3 8 / 4)) 82 ; / 1 4 ;) 1 ; 54 > 7 : 84 ;)1#

Y / 171 8 / 7 481 3 < ; 2 < 0 > / 814 2< 17 > /) / - > / 1 84)1 : J 2- 7 / 455 F ; > / > :<5: 5# >1618- 2 ; > 7 / 1K18 / 1 = < ; 5- ; = 9 > ;) ; 6) ; # 8 6 21 ;)1 7 / 455)455 = 1 31 8<59 <71 :<5 84 ;)1#X

= 1 21 455 <K- % $, ! 6 5- # O# A%&#

; s s 6 7 s /1s = 1s 21s 5 4=3 82s >47s /1#:148s :s 711= ; -s 39s /4s 4) -s s 61s 9 <8s 42/17 ;s s /1s 08)54=4 ;s :s /1s>/ 1s:54 s=421s 39s /1s T ; -s 4s 08)54=4 ;s >/)/-s :s 4))10 12s 39s 9 <-s > <52s /461s 38 < / s 43 < s /1s 5 77s :s 455s 9 <8s ;:5<1;)1s 618s /1s 8514; 7s 048 9-s :8 =s >/)/s 9 <s ;1 /18s > <52s ; 8s) <52s 710484 1s 9 <8715:s > / < s 081G<2)E ; s /1s)4<71s :s /1s = ;48)/9s ;s 4s / /s 21 811#Xs s ;s /1s D? /s :s 49-s %?@D-s /1s . <1s 2* = ;451s ;s /1s) <871s :s /1s 2134 1s ;s /1s 8=9s 55-s) ;:8=12s /171s 71; =1; 7s /152s 39s /1s 8514;7s 8 ;)17s ;s /1s 7<3G1) s :s /1s 8) 5 8s :54 -s >/)/s /1s 7 9512s Ys /4s 315 612s :54 #X

s > <52s 711=s /4 -s 4: 18s /7s 7 48 5 ; s =4; E :17 4 ;-s /181s >47s ; / ; s = 81s s 2 s 3< s 4F1s ; 1s :s /1s 2 ::181;)1s 4;2s >4 s: 8s 161; 7#[

< s /1s ;112s :s) =3 ;4 ;s >47s 7<)/s /4s > s 08 = ;1; s 210< 17-s # <281;s 21s T182815s 4;2s 21s . 4=0 1881-s /152s ;s /1s) ; 8489s /4s /1s 6 7 s :s /1s = 1s 21s 48 7s s 8 /72 8:s 0) <52s ; >s 4F1s 054)1-s 7 ;)1-s 4: 18s /1s 21)5484 ;s :s /1s . <1s 2* <=451-s s) <52s ; s 5 ; 18s 31s) ;7 21812s 47s 4;s 4) s :s 42/17 ;s s /1s >/ 1s:54 #s /1s 184s :s = 7E <;2187 4;2 ; 7s /42s 31 <;#

/1s > s 210< 17s > ;s 618s s /1 8s 6 1>7s #s 21s 4 +1-s 21s 14<K-s 4;2s 21s <= ; -s >/ s /42s 311;s 2151 4 17s :s /1s "1 = 7 7s 4 s . 81<Ks ;s %?@%-s 4;2s ;s >/ 71s 08171;)1s /1s <;218 4F ; s s 1::1) s 4s 81E) ;) 5 4 ;s > /s /1s /142s :s /1 8s :4= 59s /42s 311;s =421s 39s /1s 8514;7s 8 ;)17#s 55s : 61s 817 5612s s Xs =015s /1s = 1s 21s 48 7s >4827s 8 /72 8:s 4;2s =05 812s / =s /<7s s 61s /1s P 8 945 7 7s * /1s 0512 1s >/)/s /19s /42s 311;s 61 Gs /1s 8 / s s 1KO1) #X

/19s 74>s 7<))177 6159s /1s = 1s 21s 48 7s 4;2s /1s .<1s 2* <=451# +;218s<8 1;s 08177<81s /1s = 1s 21s 48 7s 81=4;12s Ys)45=s 4;2s) 5#Xs 1s :14812s 39s: 55 >;s /1s 426)1s :s /1s 2151 4 17s;s s>21;s /1s 3814)/s>/)/s 710484 12s / =s :8 =s /1s 142s :s / 7s <71 ;7 142s :s :55 ;s s <0#Xs 1s 31 12s / 7s ;186 1>187s s711s /1s .<1s 2* <=451-s 4;2s / =715:s ;8 2<)12s /1=s s / 7s <;)51s s Ys s /461s /181-Xs 74 2# /1-s Xs: 61s: ;1s :155 >7s>/ s /461s G<7s 0<s /1s 7)81>s <0 ;s =1s ;s 2s 148;17 Ls 9 <s> <52s 35 1s =1s 39s 81)1 6;s /1=#X

/1s .<1s 2* <=451-s 47s ;1s :s /1s 048 9s 8154 17-s 7/ >12s / =715:s 018/407s 91s = 81s);)5 4 89s /4;s / 7s ;10/1>#

Ys p s 7s /1s: / ;-* 74 2s/1-s ps s=4F1s =1s <s /1s 21=)84s :s /1s:4= 59-s 161;s s)455s =1s 4s 10<3E 5)4;# /4s 7s<;G<7s4;2s<; 8<1# s/461s; s5 ;18s 4;9s)/ 5281;Ls /1s = 1s 21s 48 7-s /1s 51 =4 1s /1 8s s /1s /8 ;1-s 7s =9s 42 0 12s 7 ;Ls <;218s /171s) 8)<=7 4;)17s s 7/ <52s 31s 4s 846 ;s 5<;4)s :s s 2 2s ;s s > 7/s: 8s /1s = ;48)/9# H 155W 51s / =s 749-s /181-s ;s 9 <8s 08171;)1-s >/1 /18s s 4=s /1s 0187 ;s >/ s 08161;7s / =s :8 =s 4F ;s /1s 7 10s >/)/s 9 <s 426 71#

Ys /1s = 1s 21s 48 7s >47s 7 ;s ;s /1s 34)Fs :s /1s 7 :4-s ;s >/)/s /1s .<1s 2* <=451-s 4s 7<::1818s #:8 =s <-s >47s /45:s 81)5;;Ls /1s 8105 12s 7=5;-ps -s ;-s <;)51-s s 7s)18 4;59s ;s 9 <#s ;s /1s 4)<45s M<17 ;-s /1s 8;)1s 74 2s s /1s 210< 17-ps H/4s 9 <s 47Fs :s =1s 7s 217 84351-s 3<s s 7s 2::E)<5 #s ;2s /1s 7/ Fs /4;27s > /s 455s :s /1=s ps > /s 7;<548s 6 <8s s 4;2s 455 >;s /7s 1= 0;s s31s 018E)1 612#Xs s -

s 48M<7s21s.4=0 1881s O# % ? @'C-s 4;2s !)1= 1s 21s 14<K-s !F ' s %'-s %&'D-s OO# 5 5 #

4 187' /42' 814)/12' / 7' 0 ; ' >/1;' /1')8 7 7' :' /1' DB /' :' 49' 38 F1' < # /1' 7<))177' :' /4 ' 249') <52' ; ' 3< ' 7 =<54 1' /1' 217 81' : 8' :<7 ;' 4= ; ' 455' / 71' >/ ' >181' 0<87< ; ' / 7' 1; 1808 71' > /' 7 ' =<)/') <84 1#

612' 39' 4' 7 ; <548' :4 /-' /171'7<00 8 187' :' /1' Y' ; 12' = ;48)/9$# ;' /1' 0/8471' :' # / 187-' / < /' /4 ' ' > <52' 7 55' 31' 0 77 351' ' ;2<)1' /1' = 1' 21' /4=3 82' ' = 2 :9' 71; =1; 7' 7 ')514859' 1K0817712Q >/)/' = 81 618-' 4)) 82 ; ' ' / 7' > ;' 54; <4 1-' ;6 5612-' ; ' ;59' / 7' Y' 08 ;) 0517-X' 3< ' / 7' Y' / ; <8#X' /19' / < /' 7 -' 8' 018/407' >181' :' 0 ; ;' /4 ' 4: 18' 455' ' >47' ;1)177489' ' F; >' >/181' /19' >181-' ' 28 61' /1' 8 ;)1' ; ' / 7' 1;E 81;)/=1; 7-' 4;2-' 47' >47' 457 ' 74 2-' Y' ' 0< ' / =' 4 ' /1' : ' :' /1' /8 ;1#X

/1' ; 4 61')4=1' :8 =' /1' .<1' 21' 8 5 1#' ;' /1') <871' :' /1' = ; /' :' N<59' /1' 74 2' ' ;1' :' /1' = 7 ' ; =4 1') ;:21; 45' :8 1;27' :' /1' = 1' 21' 48 7-' !) = 1' 2* 4<773;6 551' ' Y' 52E ; ' /1' 054)1' >/)/' >1' / 52' 249' ;' /1' 771=359' 4;2') <; 89-' >1' 7/ <52' 31' <;0482 ;4351' :' >1' 2 2' ; ' 89' ' 81) ;7 < 1' /1' = ;48)/9# /1' =1' /47') =1' ' 4008 4)/' /1' = 1' 21' 48 7# ' 81=4 ;7' > /' / =' ' 2 ' >/4 ' /1' / ;F7' ' 31' / 7' 2< 9#X' /<7' 4< / 8 712-' /1' !) = 1' 2* 4<77 ;' 6 551' >8 1' 4' Y' 08177 ;' 51 18' X' ' /1' = 1' 21' 48 7# 1' 81)1 612' ; ' 4;7>18#

14;>/51-' ;' /1') 8)51' :' /1' 8514;7' 8 ;)17-' 4' 08 G1) ' /42' 5 ; ' 311;' = 12' :' 4' 7<808 71' 6 7 ' ;' /1' 048 ' :' /1' = 1' 21' 48 7' ' /1' = 1' 21' /4=3 82# >4827' /1' 1;2' :' %?@D-' # 21' ! 551=1774; -')/ 1:' 12 8' :C:' /1' , !' /42' ; 8 E 2<)12' / =715:' ' /1 ' = 1' 21' 48 7-' >/ =' /1' 2 2' ; ' F; >-' 4;2' /42' 74 2' ' / =' ' Y' <8' /;177-

s 7s 4551 12s /4 s 9 <s 481s /1s / ;284;)1s s /1s 817 84 ;-s 4;2s /4 s :s /1s = 1s 21s /4; 3 82s 2 17s ; s 61s >49s s /1s 1; 814 17s :s / 7s :8 1;27s # # # /1s 8147 ;s 7s /4 s /1s :1487s 4s 7;481# ;s 9 <8s 054)1s s 7/ <52s s s /1s = 1s 21s /4=3 82s 4;2s 749s s / =-s s <7 ;-s /181s s 4=s W * Xs # 21s ! 551=1774; s >47s 438<0 s ;# 3<7 ;177s =4 187-s 3<s /1s >47s >155s ;: 8=12#

7s 4s =4 18s :s :4) s /181s >47s 7 =1s = 7 8<7 s ;s /1s 048 s :s /1s = 1s 21s /4=3 82# 8s 4s 5 ; s =1s # / 187-s >/ 71s))<5 s ;:5<1;)1s 7s 6189s 018)10 351s ;s 455s /171s 161; 7-s /42s 311;s 6 ; s 61; s s 7 =1E >/4 s <;4= 4351s 81=48F7s 43 <s /1s = 1s 21s 48 7s s Y s F; >s / =-Xs 74 2s /1-s ;s 4) <45s > 827Ls Y /1s 7s)<;;;s 4;2s 4=3 <7-s 4;2s /1s =1=318s :s / 7s :4= 59s >/ s 7s 5147 s s 31s 8<7 12#Xs s <)/s 4;s 17 =4 1s = / s /461s 8 >;s :s 715:s ;s /1s) 8)51s :s /1s = 1s 21s /4=3 82# >1618s /4 s =49s 31-s 8171861s >47s /1s 8<51s ;s /4 s M<48 18-s 5 07s / s 0817712-s 1487s 08)F12#

/1s 8< /s 7s /4 s /1s = 1s 21s 48 7-s 4s =4;s :s 7 <;2s G<2 =1; s 4;2s 814 s 08<21;)1-s < 212s / 7s 048 9s 4;2s :8 1;27s > /s 4s :8=s /4;2# / ; s >47s 2 ;1s > / <s / =# /1s 4 =s :s / 7s 1:: 8 7s)18 4 ;59

Ps = 1s 2* 4<77 ;6 551-s s s 8 !s O# DA#
ds 7s s /1s 71; =1; 7s :s /1s = 1s 21s /4=3 82s > /s 81:18E 1;)1s s /1s 8 ;)17s :s 8514;7s 31: 81s /1s ; 186 1>s :s < <7 s (/-s 711 /1s =1= 87s :s /1s <; 177s 21s 54s 188 ;;497s s Y s47F12s /1s = 1s 21s /4; 3 82s >/4 s5 ;1s :s) ;2<) s s 7/ <52s 371861s ;s /1s 08171;)1s :s /1s 8514;7s 8 ;)17s >/ =s s =1 s ;s 7) 1 9# Ps + ; 5s /19s /461s 81 <8;12s s /1 8s 2< 9s 9 <s > 55s ; s F; >s /1=#Xs O# D(BC# ;1s 161; ; s ;s N4;<489s %?@A-s /1 s <; 177s 2 s 54s 188 ;;497s /42s s :511s > / <s)5 4Fs 8s)488 4 1s :8 =s /1s / <71s :s /1s .<)/177s 21s J455 184-s ;s 8218s s 46 2s =11 ; s /1s = 1771s 21s 48 7-s >/ s >47s 488 6 ; -s 4;2 >/3=s 7/1s >47s : 8E 3 221;s s 745< 1s O# D @C#

249-' < <7 ' D;2-' /1' /42' 4F1;' <0' / 7' M<48 187' 4 ' /1' 3<8 ' 0454)1#

7' 14859' 47' /1' D;2' :'* < <7 -' /1' 48 7' ;1>7E 040187-' 7)1; ; ' /1' 71)81 ' 4;2' /1' ;) ; -' 4; ; <;)1) ' /1' 08171;)1' :' /1' 8 ;)1' 4 ' ! 1; ;4' 4;2' /1' 054;' :' 4' 6 7 ' ' /1' = 1' 21' /4=3 82# 1' /42' 311;' 81) ; 712' >/ 51')8 77 ; ' > U1854;2' 39' 4' :8 1;2' :' /1' ;4048 1' :4= 59-' >/ ' ==1E 2 4 159' ;: 8=12' /1' =08177' < 1; 1-' /1;' 4 ' 81;1;318 # ' 7' 457 ' 4:: 8=12' /4 ' ;: 8=4 ;')4; 1':8 =' # / 187# # 48 / 1=9 4 ; 54 81' 7' 74 2' ' /461') ==<;)4 12' /1' ;1>7 -' ' /1' ' 4;2' /1' ' ' 'S ;' <;249' = 8; ; -' < <7 ' A82-' /1') = N21' 487 =)' 2)' 48 7' 71; ' 4' 151 84=' ' 4 8 /72 8:#' Y /1' = 1' 21' 48 7-' /46E ! 1;;4 ; ' 488 612' 917 18249' 161; ; ' 4 ' ! 1; ;4-' 217 817' /1' J1; 51=4; ; H4 ; ' ' 47F' /1' = 1' 21' /4=3 82' >/1;' 4;2' >/181' /1' > <52' 31' 7 ' 2' 47' ' 81)1 61' / =#X' ;12' ' Y' "# # 2* 85 4;7#X' H/1;' /1' 151 84=' 488 612-' /1' = 1' 21' /4=E 3 82' >47' 4F ; ' 4' >45F' ;' /1' 048F' 4: 18' =477' f > /' # 21' !4;7749# ' >47' ;' /1' = 2251' :' /1' 2 2497' ; 3 29' >47' 1K01) 12# /1' 8 ;)1' / < /' ' >47' 7 =1' 817 =1' 3<7;177-' 4;2' /1' /4;212' ;' ' # 21' !4;7749' /1' 151 84=' 422817712' ' /1' J1; 51=4; ; H4 ; # # 21' !4;7749 01;12' /1' 151 84=' 4;2' < 1812' 4')89' :' 47 ; 7/E =1; # /1' = 1' 21' /4=3 82-' ;' 711 ; ' /1') ; 1; 7' :' /1' =1774 1-' 461' 4' 7 48 ' :' 7<808 71

' # .4<21 -' ' " ' ' (4 ' ' ! 0# D(#

Y' : 18' /1' :455' :' # /:87' /1' % ' " ' 0 ' , ' <712' ' 31')/4; 12' 4 ' /' 477' 4 ' 8 /72 8:' ? ' 21' =1# 21' 54' 188 ; ;497-' 0# DB@C#

4;2 G 9# 1 81:51) 12# :18 4 7 =1>/4 5 ; 7 51;)1 /1 0<5512 < / 7 >4)/# >47 /45: 047 >1561# /1 1KO8177 7 48 12 4 /811 *)5)F# 1 821812 # 21 !4;7749 4F1 -4;2 4;2 4884; 1 =4 187 > / /1 0187 ; ; 4 1;24;)1 <0 ; /1 8 ;)1#

21 !4;7749 21)5 ;12 4 :87 7 215)4 1 4 = 77 ;- 3< / 1 8 ;)1*7 > 7/ 31 ; =0184 61 /1 47F12 31 61;>8 1; ;7 8<) ;7 4 5147 # /1 = 1 21 /4=3 82- 814 59 = 612- >1; ; / 7 7 <29 4;2 281> <0 4 ; 1 ; /47 1

/1 214817 ; 1817 7 : 84;)1 =0184 6159 81M< 8 ; /4 /1 6 7 04 2 <;218 /1 O8171;) 8)<=7 4;)17 39 # # # /1# =1 21 48 7 /1 =1 2) /4=3 82 7/ <52; 31 5 4351 4;9 188 ;1 <7 ; 18081 4 ;- /1 =1 21 /4=3 82 21=4;27 /4 /1 =1 21 48 7- ;4008 4)/ ; / =- 7/ <52 21)5481 /4 /1 2 17 ;) =1 ;59 745< 1 /1 142 : /1 <71 : <83 ;-3<)514859 81) ; 71 /1 08 ;) 051 : >/)/ /1 =1 21 /4=3 82 7 /1 8108171; 4 61- > /1 ; 1; ; : 817<= ; / 7 054)1 ; /1 :4= 59#) ((0)/) @ (! , (/(! , - /< +- -(8(. 55. (0(8((! , (/(& / *@ 262 @

%?@A#

/1 =1 1;89 21 !4;7749- 4) ; <;218 82187- ==12 4 159 422817712 /1 : 55 > ; 151 84=/1 =1 21 48 7 Y 7/455 /461 /1 / ; <8 08171; =9715: 4 /1 3<8 0454)1 ; /1 161; ; 38 ; 7 945 /;177 /1 81059 / 7 151 84=#X

/1 : 8=45 4)) <; >47 284>; <0 4 /1 =1 4;2 /1 $ ' * : /1 = 1 21 !4;7749 455 > <7 61 21: ; 1 21 4 57 : / 7 =0 8 4; 84;74) ;

3 " 2<0=1 21 !4;7749-) 551) 12 4;2) =- =<;)4 12 39 /1 48M< 7 7 4 21 14<81 482# 11 457 48M< 7 21 5187- 8 !0# % #

Y ' F' /1' 84 ;' 4 ' AB(-X' 7497' #21!4;7749-'
Y /46 ; ' 82187' ' 711' /1' 1; 51=4;' >/ -' ' >47'
0817<=12-' > <52' 31' ;' 4 1;24;)1' ;' /1' 8 ;)1-' '
5 = ' =9715:' 7 8) 59-' ;' =9' 215)4 1' = 77 ;-' ' /1'
70 8 ' 4;2' 51 18' :' /1' : 55 > ; ' ; 1-' 4;2-' > /'
/1') ;71; ' :' /1' = 1' 21' 48 7-' ' 4F1' ; 17'
:' /1' ; 186 1>#X

21' !4;7749' =1 ' /1' 8 ;)1' G<7 ' 47' /1' >47'
1; 18 ; ' /1' 0454)1#

/1' 8 ;)1*7' >15) =1' Y' >47') 82 45-' 2 ;4 <812-'
4;2' 6189' 7 =051#X' # 21' !4;7749' 1K0817712' / 7'
/4;F7' 4;2' 47F12' ' 31' 0<' ; ') ==<;)4 ;'
> /' /1' 8 ;)1*7' 4 1;24; 7# Y' <' ' 4=' 45 ;1-X'
8105 12' /1' 54 18#

Y' 9' 1=3488477=1;' >47' 814 -X' 7497' # 21'
!4;7749-' Y' ;' 5148; ; ' /4 ' ' 7/ <52' 31' 35 12' '
:<5: 5' =9' = 77 ;-' 2 81) 59# /1' : 87 ' > 827' ==1E
2 4 159' 4:: 8212' 4;' 00 8 <; 9' : 8' 1; 18 ; ' ; '
/1' /148 ' :' /1' M<17 ;# P "1 ' =1' 711-* 74 2' /1-'
P' >/4 ' 9 <' /461' ') ==<;)4 1' ' =1' ;' 31/45:' :'
=9') <7 ;# ' > 7/' ' ::18' / =' =9' 81701) :<5'
/ =4 1' 47' 7 ;' 47' 0 77 351#*

Y' ' /1' = 1' 21' /4=3 82' > 55' 31' 6189' /4009-*
' 8105 12-' P ' 81)1 61' 9 <8' 945' /;177-' 3<' /1'
; 1;27' ' 61' ' / 7' 08)112 ; -' 39' >/)/' /1' /47'
311;' 211059' <)/12-' 4' = 81' 1=0/4)' 7 ; :)4;)1-'
47' /1' :4= 59' 8154 ;7')4;; ' 31' 08 : 4359' 817 812'
<; 5' 4: 18' /1' 81) ; ;' :' /1' 08 ;) 051' :' >/)/'
/1' 7' /1' 8108171; 4 61#*

Y' /1' = 1' 21' 48 7' >47' 6 7 359' 1=348847712' '
P' ' <;2187 4;2-X' 74 2' /1-' /1' 21;=;2' =421' 39' /1'
= 1' 21' /4=3 82-' 4;2' ' 4=' 81429' ' 7<3= ' '
#* # # # 4;2' /1' = 1' 21' 48 7' 74 2' ' / =715:'
47 21' ' Y' / 7' 7' :')40 45' =0 8 4;)1' W < ' =9'
:8 1;27' W / W =9' :8 1;27' W* XC

=1' ;' /1' 1KO8177 ;' :' 81) ; ;' :' / 7' 8 / 7-' 4;2' O8 ;) O517# # # #' ;' /1') ;61874 ;' >/)/' /1' /42' /42' > /' /1' = 1' 21' /4=3 82' ;' /1' O81E 6 <7' 161; ; ' /1' 54 18-' 4: 18' 81:51) ;-' /42' 74 2' ' / =-' /4 ' :8 =' /1' = =1; ' >/1;' /1' 814 12' 2 81) 59' > /' /1' = 1' 21' 48 7' ; ' = ;< 17-' ; ' ; 1-' ; ' O4O18-' >181' ' 31' 47F12' : 8-' 4;2' /4 ' /1' > 82' :' /1' 8 ;)1' >47' 1; < /# ' YN' 2 2' ; ' /17 4 1' ' 749' ' /1' = 1' 21' 48 7-X' 8154 17' # 21' ! 4;7749-' Y /4 ' 47' : 8' =9715:' '4))10 12' /1' : 8=' :' / 7' ; 1-' 4;2' /4 ' ' 2 2' ; ' / ;F' ' 7/ <52' 31' 4) ; ' > /' ' =<)/' O81) 0 4 ;' ; ##4:: 8= ; ' /4 ' 7' /;177' > <52' 4))10 ' ' > / <' = 2:)4 ;#

Y' ' /42' /48259' :; 7/12' =9' 0/8471-' >/1;' /1' ' <0' > /' 4' 6189' O8 ; <;)12' = 61=1; ' :' 74 7E :4) ;-' 749 ; ' ' P' '7/455' ' ' 8 /72 8:' = 88 >#*

Y' ;2-' ;' :4) -' / 7' = 8; ; -' < <7 ' (/-' ' >1; ' ' =11 ' / =' 4 ' 1<7 42 ' 4 ' /1' 1 / ' *)5)F' 84 ;' > /' 4' 5 51' O1;')488 4 1' : 8' > -' 4;2' 4' 5 / ')48 ' : 8' /1' 6451 # /1' = 1' 21' 48 7' >47' =<)/' 1K) 12-' 4;2' : <;2' /1' 28 61' 5 ; # # # #

Y H1' 488 612' 4 ' /1' / <71' 4 ' 4' M<48 18' ' ; ;1#

7' /;177' >47' 4>4 ; ' <7' ;' /1' 812' 284> ; E 8 ='L' /1' =11 ; ' >47' = 7 ') 82 45-' 4;2-' 4228177E ; ' 7' /;177-' /1' = 1' 21' 48 7' < 1812' > 82' : 8' > 82-' > / <' = ; ' 4' 7 ; 51' ;1-' /1' O/84717' 4 8112' <0 ;-' ;' 4' 6189')5148' 6)1' 4;2' ;' O81E 71;)1' :' # 21' /16 ;1-' 1;1' 21' ; -' 4;2' =9715:#

Y' 7' /;177' /1;') ;2<) 12' /=' ' /7' 4048 E =1; 7-' >/181' /19' 81=4 ;12' 45 ;1' 4' 5 ; ' /45: / <8# H1' /1482' /1' = 1' 21' /4=3 82' 749 ; ' ;' /1' 7 4 8)471-' ;' / 7' 5 <2' 1; ' 6)1' ' P' </461' 2 ;1

) <;7155 8' :' /1'5 51') <8'4' 8 /72 8:' ; / ; ' >47'2 ;1'> / <' / =# /1' = 1'21'!4;7749'71;' / ='> / <' 21549' /1' = ;<17' :' < <7' (/-' 4)) =04;9 ; ' /1='> /' /1': 55 > ; ') ==1;E 489''' :' H /4' 4;' 161; ' 7' / 7-' =9' " 82-' >/)/'))<0 17' /1'4 1; ;' :' /1'>/ 51' :' <8 01'4' /1'08171; ' = =1; W H1' /461'16 21; 59'1; 1812' <0 ;' /4' 08 6 21; 45' 0/471-' ;' >/)/' J 2' 08 E)1127' 39' <;: 81711;-' <;1K01) 12-' =08 34351'4) 7-' >/)/' 05<; 1'0 8'5 51' /<=4;') =3 ;4 ;7' ; ' ; / ; ;177-' ;' 8218' '08 61' /4' /1'> 8F' 7' 1; 8159':8 =' 7' /4;2# <'> 55' /461'<;2187 2' ;' 8142 ; ' /1' 151 84=' 422817712' ' /1' $ ' /4' 16189 / ; ' F' 054)1-' ;' : 8=' 4;2' =4 18-' <;218') ;2 ;7' :' 2 ; 9-' 846 9-' 4;2') 82 45 9-' >/)/' 61' ' /7'81) ;)5 4 ;'4')/484) 18' 8<59'81E 477<8 ; ' : 8' /1' :< <81# ' /461' ; ' ;112' ' 422' /4' /1' = 1'21' /4=3 82' ; ' ;59'21=4;212'4' 6 7 ' ' /1' /142' :' /1' :4= 59-' 3<' 4;' 1KO8177' 81) ; ;' :' /1' 08 ;) 051' >/)/' /1' 8108171; 7-' 1K)5<2 ; ' 4;9') =01 ;' ;' /1' = ;48)/)45' 4814# /1') ;2 ;' >47' 4))10 12' 4: 18' 8 01' 81:51) ;-' 4;2' 4' 3 /' /1' ; 186 1>7' /1' = 1' 21' 48 7' 7/ >12' 018:1)' 4)' ;' /1' 7=45517' 21 4 57#X'

/1' = 1'21' /4=3 82' 1KO817712' / =715:' 47' 31 ; ' 0187 ;4559' >1+' 74 7: 12# /1' 7 ;' :' /1' 48M<7'21' .4=0 1881'701; ' /1' %D /'4;2'%A /' :' <<7'4' 8 /72 8:L' /1' 8 ;)1'70 F1' ' / =' :' /1'161; ' :' /1'081)12 ; ' >11F# Y' 7' /;177' 2 54 12' <0 ;' /1' /400 ;177'>/)/' /1' 1KO18 1;)12' :8 =' 4'7 10'>/)/' 711=12' '81= 61'455' 37 4)517-X' 8154 17' /1' 48M<7'21' .-4=0 1881# Y' 1' 45F12' :

' 8# 4<;482-' E ' ' '8 !'6 5# #'0#(B#

%A?

/ 7s = = ;1; s 488 645s ;s 84;)1s s /1s /42s : <;2s /1s = 1s 21s 48 7s 21+ / :<5#X

>1618-s /181s >47s 4s 7/42 >s <0 ;s / 7s 0) <81s >/)/s /1s 48M< 7s 21s . 4=0 1881s ;2)4 12-s ; s > / < s /17 4 ;s s Ys < -s =<7 s s31s 74 2s Is H /1;s ;s /1s 161; ; s /1s 8 ;)1s /42s 81 812-s 4;2s =9s 7 ; s 4;2s 24< / 18 ; 54>s >1; s s : ; 7/s /1 8s 161; ; s 6 /s =1# 21s !4;7749-s /19s /1482s ;s /18s 4048 E =1; 7s 4s F ;2s :s 45Fs >/)/s 2 2s ; s 4 811s > /s /1s 048 s G<7 s 054912s 39s /18s /<734;2# . 7) ; 1; -s 45= 7 s 88 4 ;-s >47s 1K0817712-s 4 s /1s 84;74) ;s >/)/s =421s 7s /;177s 7 s /4009L 4;2s /171s 81= ; 7)1;)17s ;)5 ;1s <7s s 315 161s /4 s /1s 542 17s ;s /1s 8 945s / <71/ 52s 2 2s ; s / ;Fs M< 1s 5 F1s /1s =1;#Xs

/1s = 1771s 21s /4=3 82s 16 21; 59s /42s ; s 47 1s : 8s :4= 59s 1::<7 ;7# /1s = 1s 21s /4=E 3 82-s 40081) 4 ; s = 81s :<559s /1s 7 10s 4F1;s 39s /1s = 1s 21s 48 7-s 081718612s 437 5< 1s 7 51;)1s 47s s 7s 0 5)45s) ;71M<1;)17-s 4s 7 51;)1s >/)/s :1;s 08 612s 4 s / 7s)8 7 7s 4s 716181s 8 45s s / 7s = 7 s 216 12s 42/181; 7# ;s 4s 51 18s 24 12s < <7 s D' /s # ! 45s 21s)/1 4 5511s 8154 17s 4s) ;61874 ;s >/)/s /1s /42s 4 s /1s =1s > /s /1s = 1s 21s /4=3 82s ;s /1s)40 45s M<17 ;-s /4 s :s /1s :54 # Ys /181s 481-Xs 74 2s /1s 8 ;)1-s Y > s)547717s :s 0187 ;7s >/ s 481s 00 712s s /1s >/ 1s :54 # 8s 7 =1s :s /1=-s /1s :54 s 7s ;59s 4s 3 s :s 3<; ; Q /1s) 5 <8s :s s 7s ;2 ::181; Ls /187s 711s 4s 08 ;) 051s 31/ ;2s /1s 8) 5 8Ls : 8s / 7s 8147 ;s s 7s ;1)177489s s 81:<71s #Xs : 18s 42= ; s /4 s / 7s :54 s >47s ; s 0 0<548-s /1s = 1s 21s /4=3 82s 42212 s Ys < s /1s /18s 7s 816 5< ;489#Xs Y 7s s 7 55s 7 I X

217 ;12' '0477'<;218' /1'1917' :' /1' = 1'21'
/4=3 82' 'Y' 84;)1-X' >8 1' # J<U -' Y'=<7'
81) ; 71' /4'81701)' : 8' /1'8 /7' :' = ;48)/9'
4;2' <; ;' 31 >11;' /1' = ;48)/)45' 048 17-' 481'
;2 701;74351' ' /1' = ;48)/9# /1' = 1'21'
/4=3 82' =<7'81) ; 71' /4' /1' = ;48)/9' :'
%?A''>47' ;4 ;45' 4;2' 51 45-' 4;2' /4' '74612'
84;)1' :8 =' 4;48)/9# 9' 4F ;' /7' 4 <21'
7 =<5 4;1 <759-' ;1 /18' /1' = 1'21' /4=3 82'
; 8' 84;)1'434;2 ;' 1 /18' /18'2 ; 9' 8' /18'
8 /7# /19')=1' 1 /18'> / <'3159 ;' /1=E
715617# 1 /18' /1A@[' 049'/ =4 1' ' 8</'4;2' '
1)177 9#X'

/1' = 1'21' /4=3 82-' ;'284> ;' <0' /1' ; 1'
7<3= 12'39' # 21' !4;7749' ' /1' = 1'21' 48 7-'
/42' ; ' 21048 12'4' /4 8*7' 38142 /':8 ='/7' ;:51KE
351' 7 8);177'' /1' /42' 3 4;12' /1'81) ; ;' :'
/1' ' :' >/)/' /1' >47' /1' 8108171;4 61#
>' /7' 2::181;' 21)5484 ;7' ;' /7' 0 ;' 51461'
;' 8 =' : 8' 2 <3 # /1' !' /1' E ,!' /1'
' :' /1'29;47 9'4;2' 84;)1'481'> 827'>/)/'
1KO8177' /1'2::181;' 4701) 7' :' ;1'74=1'214-' /4'
:' , ' 47' 00 712' ' ' " , '
/1' 84;27 ;' :' " <7' /+001-' :' /1' 461' /7'
42/17 ;' ' /7' !'8108 612' /1' /18'> /'
455' 7') ;71M<1;)17# <)/'>47' /1'21=4;2' :' /1'
= 1'21' /4=3 82#

42' /1' 3 4;12' /1':<55' 4;2') =051 1'42/17 ;'
:' /1' = 1'21' 48 7' I

H 1'481' ;' /4'0 ; ' ;: 8=12'39'4;'<;0<3/7/12'
51 18'>8 1;' ==12 4 159' ' /1'!) = 1'2* 4<7'
7 ;6 551' 39' /1' = 1' 18;482' 2* 48) <8 -' 4

'

' $ ' 21;' # J<U ' ' '0 ' ' ' ' !' 52=
%?AB

311;s 477<812s 4 4 ;s 4;2s 4 4 ;s /4 s / 7s >47s /1s ;59s >49s s <)/s /1s /148 s :s /1s = 1s 21s /4=3 82-s 3< s /4 -s / 7s 74 7:4) ;s ;)1s 84; 12-s /1s) ;: 21;)1s :s /1s 8 ;)1s > <52-s ;s 7s <8;-s 31s <;5 = 12# /1s :4) 7s /461s ; s 311;s M< 1s ;s 4)) 82s > /s / 7# /1s = 1s 21s /4=3 82s 2 7E O54912s / 7s :4= 59s 71; =1; 7s > /s 1::<7 ;L /1s 70 F1s 6189s 4::1) ;4 159-s 6189s >48=59-s s / 7s > s) <7;7s :s /1 8s > 617-s /1 8s)/ 5281;-s /1 8s 846157-s /1 8s 34 517Ls 3< s /1s 7 55s 08 :17712s /4 s 0 5)45s 021) 7 ;7s =<7 s 5 1s > /s / =-s 4;2s) <52s ; s 31s =421s > /s 08 : -s <; 5s 84;)1s ;s /18s 7 21s /42s 81) ;712s 4;2s 81)45512s /1s 8 / 7s :s /1s = ;48)/9#

Y /1s = 1s 21s 48 7-s >/ s >47s 217 8 <7s ; s 70 5s 4;s ; 186 1>s >/)/s /1s / ;17 59s 1;G 912-s 4;2-s :<8 /18-s >47s 4;K <7s ; s s 38 ; s 34)Fs 4;9s 3< s 2s 2 ; 7s s / 7s <;)517s 4;2s :8 1;27-s ;7 7 12s ; s :<8 /18# s /1s 74=1s =1-s :8 =s 7 =1s > 827s 70 F1;s 39s /1s = 1s 21s /4=3 82s / =715:-s 4;2s :8 =s = 81s 1KO5) s 21)5484 ;7s :8 =s / 7s) 8)51-s /1s = 1s 21s 48 7s)4=1s 34)Fs > /s 4;s =08177 ;s ;s /48= ;9s > /s <8s) = = ;s / 017-s /4 s 7s s 749-s /4 s /1s = 1s 21s /4=3 82s 7s 37 ;4 1s) ;)18;E ; s 4;s 1K4 184 12s 0 ; s :s / ; <8-s 3< s ;s / 7s /148 s 81 81 7s / 7s /4=3 82s =4; :17 -s 4;2s /4 -s :s /1s 7s <;E > 55 ; s s 9 152s ;s 4264;)1-s ;s 8218s ; s s 3<9s /1s /8 ;1s 4 s /1s 08)1s :s 4s > /284>45-s >/)/s /1s > <52s /18139s ;:5)s ;s / =715:-s /1s > 55s 00 71s ; s817 7 4;)1s s /1s > 7/17s :s 84;)1s :s 1KO817712s ;s 08 018s : 8=#Xs T

s 7s s /1s)4<717s >/)/s 38 < /s 43 < s /1s 0<35)4 ;s :s /1s =4; :17 s :s N<59s (/-s %?@%-s 8154 ; s s /16$/ 1s :54 -s 711s 4s)<8 <7s 51 18s :8 =s # # 21s ; -s ;1s :s /1s = 1s 21s /4=3 82*7s 71)81 48 17-s s /1s !) = 1s 4M< 55 -s 24 12s :8 =s 4; 17-s 138<489s @ /-s %?@D-s 0<35 7/12s 39s /1s 48M< 7s 21s .8 < K 8 U1s ;s / 7s s s 3 " s B /s 12 ;-s 0# A?@C# # 21s .81<K

4;2s /42s ; s <;2187 4;2 ; s :s / 7s 7 8 :1s :s > 827s ;s) ; ;1) ;s > /s 2) 8 ;17s 4;2s 1=351=7s >/)/s 40014812s s s s 31s 37 51 1-s) ; ;<12s s 61s)8<7/ ; s =4G 8 17s s 10<35)4;s)4;2 24 17# ;E 48)/ 7s)4;2 24 17s >181s 812<)12s s 0817186 ; s 7 51;)1s 43 <s /1 8s 0 ; ;7s 4;2s / 2 ; s /1 8s :54 # s /1s 82 ;489s 7177 ;7s :s /1s J1;1845s <;) 57s /1s 0817 21;)9s >47s 61;s s 10<35)4;7s ;s : 8 9 s /811s .1048 =1; 7# /1s = 7s 0 = 7)s 21)54812-s /F1s # /17;15 ; -s ;s 4s 51 18s s # 21s 14<K-s 24 12s 10 1=318s ; /-s /4s 0<35)s 0 ; ;s Ys 7s 817186 ; s 715:s > / <s 00 7 ; -Xs 4;2s /4s Ys /1s 814 18s ;<=318s > 55s 31s 817 ;12s s /1s = ;48)/9#Xs s >47s / 012-s 47s >47s :<8 /18s 74 2-s /4s 39s 8147 ;s :s /1s 81)1; s 161; 7s :s /1s ==<;1-s 4s Ys 249sXs >47s ; s s 31s :14812#

;s /1s 771=359s ; / ; s >47s 5177s)18 4 ;s /4;s 4s :46 <84351s 6 1# /1s .<1s 2* <2 ::81 47M< 18-s 4: 18s /1s 7 ; s :s /1s 18=4;1; s == 11s ;s < <7s D(/-s ;s 4;s =08 6 712s) ;:181;)1s > /s / 7s) 5514 <17s :s /1s / s 4;2s / s 1; 81-s 74 2s Ys /4s s >47s ;1)177489s /4s /1s = 1s 21s /4=3 82s 7/ <52s =4F1s / 7s ; 1; ;7s F; >;-s ;s 8218s /4s =1;s = / s 5148;s 31: 81s /1s 01; ; s :s /1s ;1Ks 7177 ;-s >/1 /18s /1s = ;48)/9s >47s 0 77 351s 8; #X / 7s >47s 4F ; s 4s / /s 5 ;1s > /s 81701)s s /1s Ys T ; #Xs < s >181s 455s 4 8112s :<;24=1; 4559s I 14;7s >181s 7 < /s s 1s <s :s /1s 2 ::)<5 9# =13 29s /42s 4;s 214s s 31s 8-s 1s s) ;7 <1s / =715:s /1s Ys 426)4 1s :s /1s 8) 5 8sXs > /s /1s = 1s 21s /4=3 82# 8# 1s 461s ;s 4;7>18s /1s 00 7 1s 426)1-s 4;2s 4)) =04; 12s s > /s 4s 3<;251s s :s 2s 8147 ;7s s Ys s ;1 /18s)4;s ; 8s < /s s =4F1

=9715:ʻ /1ʻ ; 18=12 489ʻ ;ʻ >/4ʻ9 <ʻ) ==<;)41ʻ ʻ=1# # -# /1ʻ8) 5 8ʻ:54ʻ 7ʻ 881=12 4359ʻ816 5<E ;489# (ʻ , 0 ʻ ʻ " , ʻ ʻ ʻ , 0 ʻ , ʻ ;ʻ 7ʻ:48ʻ 47ʻ ʻ 7ʻ3 /ʻ4ʻ0 5)4ʻ4;2ʻ =5 489ʻ:54ʻ ʻ 7ʻ1771; 4559ʻ4;2ʻ5)4559ʻ 40 51 ;)-ʻ 4;2ʻ ʻ >47ʻ ;59ʻ > /ʻ /1ʻ2) 4 8 45ʻ 618;=1;ʻ /4ʻ ʻ 31)4=1ʻ8154 6159-ʻ 4;2ʻ 6189ʻ 081)48 <759-ʻ ;71864 61# 8ʻ /1ʻ <83 ;ʻ 8 ;)17-ʻ>/1 /18ʻ :ʻ /1ʻ15218ʻ 8ʻ9 <; 18ʻ384;)/-ʻ ʻ>55ʻ4 4 ;ʻ08 2<)1-ʻ >/4ʻ ʻ08 2<)12ʻ ;ʻ %?A'-ʻ 4;2ʻ >/4ʻ ʻ) <52ʻ ; ʻ) ;G<81ʻ4>49ʻ ;ʻ%?B?Lʻ 4;2ʻ47ʻ /1ʻ 00 7 ;ʻ 7ʻ; >ʻ 6189ʻ=<)/ʻ= 81ʻ21615 012ʻ /4;ʻ4ʻ /4ʻ =1-ʻ /1ʻ 797 1=ʻ :ʻ) =08 = 71ʻ 4;2ʻ :4571ʻ 0485 4=1; 489ʻ 1M<5 38 <=ʻ >/)/ʻ ʻ 79=3 5 717ʻ > 55ʻ 38 ; ʻ /1 8ʻ 0 >18ʻ ʻ4;ʻ 618 /8 >ʻ=<)/ʻ= 81ʻ840 259ʻ /4;ʻ ;ʻ /1ʻ047 #

Yʻ 8ʻ=9ʻ048ʻ ʻ / ;Fʻ /4ʻ ; ;1ʻ :-ʻ <7ʻ /47ʻ4;9ʻ 8 /ʻ ʻ21=4;2ʻ :ʻ /1ʻT ; -ʻ817 ;12ʻ / < /ʻ /1ʻ =49ʻ31ʻ ʻ4;9ʻ74)8:)1ʻ ;ʻ 8218ʻ ʻ 1ʻ<7ʻ < ʻ :ʻ /1ʻ 43977-ʻ /4ʻ /1ʻ 7/ <52ʻ:5 ; ʻ / =715:ʻ ; ʻ 4ʻ 7 814=ʻ ;ʻ>/)/ʻ/1ʻ 7ʻ)18 4 ;ʻ ʻ28 >;ʻ / =715:ʻ4;2ʻ <8715617ʻ > /ʻ / =# ʻ 7ʻ ʻ=<)/ʻ ʻ47Fʻ <8ʻ817)<18ʻ ʻ31ʻ 7ʻ 2ʻ47ʻ ʻ 1ʻ ʻ / 7ʻ ;1)Fʻ /1ʻ7 ;1ʻ>/)/ʻ/47ʻ 284 12ʻ /1ʻ317ʻ 7> ==187ʻ ʻ /1ʻ3 =ʻ :ʻ /1ʻ >4 18# :ʻJ 2ʻ>557ʻ ʻ7461ʻ 84;)1-ʻ 1ʻ>55ʻ ;70 81ʻ /18ʻ> /ʻ31 18ʻ817 5< ;7# :ʻ; -ʻ7/1ʻ>55ʻ018 7/-ʻ 4ʻ6) =ʻ ʻ/18ʻ: 5 7/ʻ4; 04 / 17#Xʻ

/ 7ʻ /17 7ʻ >47ʻ 2 81) 59ʻ 00 712ʻ ʻ /4ʻ =4 ;E 4;12ʻ 4ʻ /1ʻ74=1ʻ018 2ʻ 39ʻ /1ʻ" 31845ʻ 7/ 0-ʻ 8# .<04;5 <0# /1ʻ54 18ʻ08<21; 59ʻ7 2ʻ45 :ʻ :8 =ʻ /1ʻ;1 4 ;7Lʻ 3<ʻ /1ʻ> 8F12ʻ31;14 /ʻ /1ʻ 7<8:4)1-ʻ > /ʻ ;21:4 4351ʻ 482 <8-ʻ 7 88 ;ʻ /1ʻ 28 >79-ʻ /14 ;ʻ /1ʻ 5<F1>48=-ʻ 4;2ʻ ;ʻ 5 7 ;

/1 /43 : 814 = 5 : 59 /1 =12)81 ; 1551) : /1 8 ;)1 > / = / 7 ;2<5 1; U145 > 7/12 84 71 /1 /8 ;1#

Y H1 =<7 817 81 /1 = ;48)/9 > / < 21549-X >8 1 8# .<04;5 <0- ; 10 1=318 %(/- # # 7 421 14<81 482-4 210< 9- Y /18> 71 /1 :<7 ; 7 /400 59 4)) =05 7/12 > 55 /461 /1 4001484;)1 :/46 ; = 7712 7 =48F# # # # /19 > 55 31 4351 749 <7 P <481 4 547 <; 12- 4;2 9 <)4;; 2 4;9 / ; W* X ;2 /1 7/ 0 42212 Y /181 7 ;59 ;1 2 ::)<5 9 51: # /1 = 1 21 /4=3 82 45 ;1)4;7 561 # 54)12 4 /1 : : /1 /8 ;1- 4 /8 7 4;47 /1 7- /7 8170 ;7 3 5 9)4;; :4 5 400148 / =4;2 1;5 /1;/ =# :/1)4; 0187<421 /1 48=9- 16189 / ; 7 74 2- /181 > 55 31 ; = 81 2 ::)<5 9# :/1)4;; 2 7 - ; / ; > 55 31 2 ;1- 4;2 84;)1 > 55 018 7/# ;2 /1 = 7 = ;48)/)45 771=359 ;/1 > 852 > 55 /461 > 8F12 ;59 : 8 /1 08 : :21=4 <17# /1 317 :8 1;27 :/1 8 ;)1 7/ <52 / ;F 718 <759 :/ 7 31: 81 J 2#X P

/<7 :8 =3 /7 217 >181 /1 > 87)4 47 8 0/17 08 ; 7)4 12 : 8 84;)1#

/ 7 7 8 F ; 4; 4 ; 7=31 >11;/1 > 7)/ 57 2 2 ; 817<5 ; 59 :8 =4 2 618 1;)1 <0 ;08 ; -)0517 4;2 /1 0 ; :/ ; <8 /181 >47 4;1M<45 2 ::181;)1 :0 ; ;47 0 5)45 00 8 <; 9# /1 = 1 21 /4=3 82 / =715: 39 ; =14;7 6185 F12);7 2184 ;7 :/ 7 8218# 1 74 2 Y :455 /4 7 >4; 12 7 4 =4F17/ : = ;48)/9- 217 ;12 51 45 71 /1 816 5< ;489)<881; 7 4;2 : 8=4 1=0 8489 29F1 4 4;7 /1=> /)/ /1 ;1K 1;184 ;> 55 0<+2 >;- /1;7 <715177)455

=1# ʻ 4=ʻ :<559ʻ 4>481ʻ /4 ʻ ʻ / 52ʻ <;0 0<548ʻ 08 ;E) 0517-ʻ 3< ʻ /171ʻ 08 ;) 0517ʻ 481ʻ =9ʻ 7 81; /-ʻ /1ʻ 8147 ;ʻ : 8ʻ =9ʻ 31 ; -ʻ 4;2ʻ ʻ)4; ; -ʻ 39ʻ /1ʻ ;4 <81ʻ :ʻ /1ʻ)471-ʻ =4F1ʻ 18=7ʻ > /ʻ >/4 ʻ ʻ 315 161ʻ ʻ 31ʻ /1ʻ 188 8-ʻ /1ʻ)4<71ʻ :ʻ 2 7 8218ʻ ;ʻ 84;)1#X ʻ Z

1ʻ 4 ʻ 4;9ʻ 84 1ʻ)/18 7/12ʻ ; ʻ 55<7 ;7# 1 <8; ; ʻ > /ʻ / 7ʻ 797 1=-ʻ > / <ʻ 4=3 < 9-ʻ > / <ʻ) ; ʻ 7 84 ; -ʻ > / <ʻ 4ʻ 8 -ʻ /4 512ʻ 39ʻ /1ʻ 0485 4=1; 7-ʻ 39ʻ /1ʻ ;4 ;-ʻ /1ʻ > <52ʻ 31ʻ 4ʻ : 8)1# 4564 ;-ʻ 47ʻ >47ʻ 74 2ʻ ;ʻ / 7ʻ) 8)51# :ʻ ; -ʻ >/4 ʻ >47ʻ /1ʻ Iʻ / ; ʻ W ; / ; ʻ Yʻ 3<ʻ 4ʻ 7 <ʻ =4;ʻ > /ʻ 4ʻ 5=0ʻ Xʻ W ;2ʻ / 7ʻ 0/8471ʻ)4=1ʻ :8 =ʻ / 7ʻ 74=1ʻ 8 ;)1-ʻ >/ ʻ 047712ʻ G<2 =1; ʻ ;ʻ / =715:ʻ > /ʻ /4 ʻ 8 < /-ʻ 2 7 8<7 :<5ʻ ;7 /ʻ >/)/ʻ /1ʻ 4005 12ʻ ʻ /187#

1;)1ʻ 4;ʻ 37 ;4)9ʻ >/)/ʻ)4=1ʻ ;ʻ :4) ʻ :8 =ʻ 4;ʻ 4))<84 1ʻ 6 1>ʻ :ʻ 8145 17ʻ 4;2ʻ 8170 ;7 3 5 17#

>ʻ >47ʻ / 7ʻ 3<;251ʻ :ʻ / 8;7ʻ ʻ 31ʻ 847012ʻ Iʻ >ʻ >47ʻ / 7ʻ ;:51K 351ʻ > 55ʻ ʻ 31ʻ 31; -ʻ 48=12ʻ 47ʻ ʻ >47ʻ > /ʻ 2ʻ 8147 ;7-ʻ 4;2ʻ 7<00 8 12ʻ 39ʻ 4ʻ 2 7 55<7 ;12ʻ G<2 =1; ʻ Iʻ ;ʻ /1ʻ /18ʻ /4;2-ʻ / >ʻ) <52ʻ /1ʻ 0485 4=1; 48 4;7ʻ 4;2ʻ :<7 ; 7 7ʻ 31ʻ 21; 12-ʻ >/ 71ʻ 1KE) 1=1; -ʻ :12ʻ 39ʻ =11 ; 7-ʻ) 88170 ;21;)1-ʻ 4;2ʻ 14 18ʻ) ;: 21;)17-ʻ ;)814712ʻ 47ʻ /19ʻ ;14812ʻ /1ʻ 45ʻ I

/1ʻ ; 4 61ʻ >47ʻ 0- 4;ʻ 4F1;ʻ 39ʻ /1ʻ J 618;E =1; # # 8; <5-ʻ T11018ʻ :ʻ /1ʻ 1457-ʻ 315 ; 12ʻ ʻ /4 ʻ)5477ʻ :ʻ 048 74;7ʻ :ʻ 8 945 9ʻ >/ ʻ >181ʻ 8 ;4559ʻ 38 < /ʻ ʻ /1ʻ =;48)/)45ʻ :4 /ʻ 39ʻ /1 8ʻ 815 <7ʻ) ;6) ;7# 7ʻ 4ʻ) ;: 21; 45ʻ :8 1;2ʻ :ʻ 8# 1-ʻ /1ʻ /42ʻ 701) 45ʻ 4))177ʻ ʻ /1ʻ = 1ʻ 21ʻ /4=3 82# 5 ;ʻ > /ʻ # 21ʻ 54ʻ < 5518 1-ʻ /1ʻ 81081E 71; 12ʻ /1ʻ "1 = 7ʻ /ʻ ;ʻ /1ʻ 43;1 # /181ʻ >47ʻ =<)/ʻ 45Fʻ :ʻ /7ʻ 451; 7Lʻ /1ʻ >47ʻ 08)54=12ʻ /1ʻ 1M<45ʻ :ʻ 4ʻ 188918-ʻ /1ʻ >47ʻ 31/1612ʻ ʻ 31#

D?

ʻ # .4<21 -ʻ 0# ?#

%(%

/1 /47 7 : 1;74 2 ; /1 M<17 : 437 5< 1 0 >18# 55 / 7 21)5484 ;7 : 8 /1 547 / 8 9 91487 /461#311; ;1 4;2 /1 74=1 08 17 4 4 ;7 /4 : 8= : 618;=1; # 1)4; ; : 8 1 /4 /1 842 ;45 = ;48)/9 + ;218 / 7 797 1=- /1 6181 ;1K18) 717 4< / 8 9 39 400145 ; 5 1 /150 : > /4=3187- ;1 : >/)/ 7 400 ; 12 39 / = 4)) 82 ; : K12)4 1 8 17- 4;2 /1 /18 7 400 ; 12 39 /1 ;4 ; 4)) 82 ; /1 : 8= : 7<::84 1 0817)8 312 39 54>7# + ;218 7<)/ 4797 1=- /181)4;31 ; 8 = : 8 483 8489 8 2170) 0 >18#

 6189 548 1 ;<=318 : 054;7 : 8 4) ;7 < ; 481 24 59 7<3E = 12 /1 = 1 21 /4=3 82# > 55 31 <;2187 2 /4 /1)4; 1;18 ; /1 1#K4= ;4 ; : /171 2 ::181; 054;7- ; ;1 : /1 8 4< / 87 0 77177 ; 4 =4;24 1 8 M<45 :)4 ;7 814 7 ; 59 > / / = ; /171 8461 =4 187# :- 47 /1 : 8=59 / 017- /1 ;71864 61 =4G 8 9 7 > 55 ; 61 74 7:4) ; /1 > 7/17 : /1) <; 89 39 /1 817 84 ; : /1 842 ;45 = ;48)/9- /1 = 1 21 /4=3 82 / ;F7 5 4 /1 771=359 7/ <52) ;: ;1 715: 08)54 = ; / = 0<8159 4;2 7 =059- : 55 > ; / 7 08)54=4 ; 39 /1 400 ; =1; : 4 = = 11 : / 8 9 8 : : 9 =1=3187 81M<17 12 0<87<1- ;))18 > 5 /1 T ; - /1 7 <29 : ;7 < ;45 M<17 ;7 4;2 8 4;)54>7#

 7 /1 M<17 ; : /1 :54 > /)/ 0477 ;7 : 2 61871 8 ; /461 7 < / 816 61 ; 81)1; 2497- /1 = 1 21 /4=3 82 ; / 7 1; 89 84;)1 81718617 / =715: /1 0 >18 2145 > / / =715: 2 81) 59 > / /1 48=9# 1 7) ;: 21; : 3 4 ; ; 4 7 5< ;) =04 351 > / / 7 / ; <8- 4;2 2 17 ; / ;F /1 7/ <52 /461 81) <871 ; / 7) ;;1) ; 4;9 /18 ; 18E =12 489# # # S

 / 7 ; 1 /46 ; 311;71; > /4 51 18 :1;)5 7<81 :8 = # 21 54)47 # 8; <5- 749 ; /4 >47 /1 Y ; ;18= 7 4;2 <5 =4 1 0 ; ;X : /1 8 ;)1- /181 >47 ; =08 08 1 9 ;5 7 1; ; /1 =4;24E 8 17 : /1 T11018 : /1 1457#

. <8 ; /1) ;61874 ;- ; >/)/ /1 = 1 21 /4=3 82 2 2 ; = 81 /4; 04840/8471 / 7 ; 1- /1 M<17 ; : /1 :54 >47 01;12# # 18

 /# 1861 1<K 2< ! ;4<K- $ 4 ! 7 ! 0# ?@#

)/1: <)4<52 74)) 4' 47F12' /1' .<1' 2* <2:81 ' 47M<18' '7<37 <1':8' /1'1KO8177 ;'Y'8)58' =;48)/9'X' /4' :'Y'=;48)/9' :' /1'8)58'#:54 #X' 17<=;' /1'2134 1-'4; /18' .<F1-';'5177' 8514;7' /4;' 47M<18-'4;2'018/407' =81'05)-' /1'.<1'01)4U17-'1KO817712' /1'61>' /4' /1'=11E ;'>47';'M<45:12' '0477'4':;45'817 5<;'L' '>47';1)177489' ')6F1-'4';'5;' ;18645-'4');:181;)1' :' /1'1K1)<61' :' /1':<8' 8<07' :' /1'=4G 8 9-'>/'><52' 0477' /1'817 5<;7' 21=4;212' 39')8)<=74;)17#' /7'08 0 745'>47' <;4;=<759'42 0 12#' '>47'21)212' '7<==;' /7';1>'=11;':8' /1'B /':')318- /1' 0=7)'=08177 ;'81>'78;18#' /1' =1'21' 48 7-'>/51'0817186;'4'84)1' :'<;E 147;177-'455 >12'/=715:'' '31')488 12'45;'>' /' /1' =61=1;' :');:21;)1'>/)/'>47';'08)177' :' :8=4;# 1>8 1'7=1'2497'54 18-') 318'A82' 6189'249'21615 07' /1'1K)1551;'817<57' :'9<8' =11;' :' /1'D(/-'4;2' /1'54;<4 1' :' /1'"1 E =77'781;/1;7' /1=#' /19'481'4;K<7'31)4<71' /19':148' /4'7=1'<;/4009';70 84 ;'=49')=1' 4;2'70 5'16189/;L' 3<' /19'481'1=3 521;12' 16189'249' '7014F'5<218-'47'8147;'4;2'05)9');<;715' /1=#' /19'711F':8'4'08)12<81' '81=61' /1'814' 37 4)51#' .<3 5177' /1'4=1'7'4'3 ';1' 4;2':<55' :'8 7F'L' 3<' /1'24;187'><52'31';'5177' ;'0549;' '5177':84;F59' /4;'2 17' /1' /' 1;81-' 4;2' '4=')6;)12' /4' '>55' 4 /18' /1':8< 7' :' /7':84;F;177-'161;';' /1')471' :'4':4 5<81-';'>/)/' '081:18';'5;18' '315 161#

Y /1' =1'21' /4=3 82*7' 51 18' 7' 1K)1551;-' ;' ;59';'7<37 4;)1'3<' ;' ;1-'4;2*>1')4;' ;59' 4OO54<2' /1'=4;;18';')/'*/1')/484) 18 717' /1' 81);)54 ;' :' <7'(/#' /4'>82-' :'7<)/

8461' =0 8' ;' / 7' = < /-' 7' /1' 6189' ;1' >/)/' ' >47' 08 018' ' 4228177-' ; ' ;59' ' <7-' 3< ' ' /1') ;7 < ;45' = ;48)/ 7 7' >/ ' /461' 2147' ;') == ;' > /' <7#X' P

14;>/ 51-' /1' = 7' 08<21;' /42' /1 8' 2 <3 7# /19' > <52' /461' > 7/12' /4' /1' = 1'21' /4=3 82' 7/ <52' 31'38 < /' ' 21)5481' / =715:' ;' /1' M<17 ;' :' /1' :54 # ;' 21:181;)1' ' /1' 426)1' :' # 21' 455 <K-' /181' >47' 4' 217 81' ' '3814F' /1' 6) <7') 8)51#X' /1' .<1' 21' 8 5 1' /42' :15' ;)5;12' '))47 ;' /1' ; 1861; ;-' 1 /18' :' /1' 817 21;' :' /1' 10<35)' 8' :' /1' 4 ;45' 771=359' Y' ') =E =<;)4 12' =9' 214-X' /1 7497-' Y ' # <::1 -' >/ ' 711=12' ' =1' ; ' 2 7 ;)5;12' ' 7/481' -' 0' ' 0 ' ' ' 0' ' 0') D

/ 7' 8171864 ;' >47' 7 =059' 4' 81:<745# H1' F; >' /1' 8145' 71; =1; 7' :' -' <::1' 47' ' /1' =1' 21' /4=3 82' 4;2' /1' 0 5)45')4=04 ;' /1;' ;' 08 8177# ;' < <7 -' %?@A-' 4' 4' 2 ;;18' >/ # <389-' 210< 9' : 8' /1' ! 7 17-' /1' 54 18' >47' 155 ; ' /1' 817 21;' :' /1' 4 ;45' 771=359' /1' 7 89' :' /7' 81)1;' 6 7 ' ' 8 /72 8:' 4;2' ;) 21; 4559' 08 17 12' 4 4 ;7' Y' / 71' 61; = <7' 10 84=7-' 39' >/)/' 2 7400 ; 12' 4=3 ;7' ;' 4)421=)' 284> ; 8 =7' 7 < /' ' 354)F1;' /1' 8 /72 8:' 8 ;)1-' / 7' = /18-' / 7' > :1-' 4;2' / 7' 08 64 1' 5 :1-X' /1;') ;)5<212' 39' 749 ; ' /4' /1' 4 ;45' 771=359' >47' 43 <' '817 81' /1' = ;48)/9-' 47' ' /42' 81)1 612' /1' =4;24 1' '2 '7 # Y' 817 21;' <::1' 8105 12-' 7<37 4; 4559-' /4' ' >47' ; '7<::)1;' : 8# /1' 8108171; 4 617' :' /1' 01 051' ' 21) 21' ;' /1' 817 84 ;' :' 4' 618;=1; -' 3<' /4' ' >47' ;1)177489' /4' /1' 618;=1;' 7/ <52' 31' 4))10

4351' 4;2' 547 ; L / 7' >47' ; ' /1')471-X' /1' 74 2-' Y' > /' 4' 0 5)45' 797 1=' 8108171; 12' 39' 4' 08 ;)1' >/ ' /42' 311;' 4;' 1K 51' : 8' : 8 9' 91487-' 4;2' /42' 31) =1' 4' 7 84; 18' ' = 218;' ;1127-' 4;2' <;F; >;' ' /1' =47717#X'

/1' 487/45'457 '/152'45 :# 7' 0 ; ;' ;' /1':54 -' ;'/48= ;9'> /' /4 ' :' /1'/1427' :' /1' 8=9')/ 1:7-' >47'>155' F; >;'L /1'=421' ; '2 ::)<5 17' 43 <'1KE 08177 ; ' '5 <259'1; < /-' ;' 18=7' :':4= 5 48'1;18 9# 1'4 8112' /4 ' /1' 8 ;)1'7/ <52'31' ;: 8=12' :' /1' 7 <4 ;'L 3<' /171'>181'4::4 87': 8' /1'048/4=1;' #71 51L' /1'>47' ; ')45512'<0 ;' ' ; 18:181#d

>1618-' ;' 8218' '51461' ; '2 <3' 47' ' /7' ; 1; ;7-' /1' 487/45' / < /' ' /7'2< 9' >4827' /1'1;2' :' 10 1=318' '71;2'/7'4 21 21)4=0-' /1' 48M<7' 2* 3U4)-' ' /1' = 1'21' 54)47-' > /' 82187' X' ' 155' /1'54 18' /4 ' :' /1' 8) 5 8':54 -' ' >/)/ /1' 48=9')5<; -' >181' =4 ; 4 ;12-' /1' > <52'84 71' ; '2 ::)<5 9' 47' ' /1' 81 17 435 7/E =1;' :' /1' = ;48)/9L 3<' /4 ' :' /181' >181' 4' M<17 ;' :' /1' >/ 1':54 -' /1' 7/ <52') ;7 218' ' /7' 2< 9' ' 4)' /18> 71-' 455' /1' ;: 8=4 ;' 81)1 612' :8 =' /1' ::)187' 6 ; ' / =' /1') ;6)E ;' /4 ' /1' 7<008177 ;' :' /1' 8) 5 8':54 ' > <52') ;7 < 1'4' 814 ' 24; 18-' 4;2' = /' 38 ; ' 43 <' /1' 2 7<; ;' :' /1' 8=9-' >/)/' 45 ;1' =4 ; 4 ;12' 8218' 4;2' /1' 014)1' :' 7) 1 9#X' d

' /148 ' /1' 817 21; ' 4;2' /1' . <1' 21' 8 5 1' >181' :' /1' 74=1' 0 ; ;Q /171' 481' /1' > 827' :' /1' . <1' 21' 8 5 1' / =715:Q /4 ' /1' 487/45-' /1' 142' :' /1' 48=9-' 31 ; ' 8170 ;7 351' : 8' /1

P' 3 " ' ! 21' 4<=11' 2* <3849-' 0-' 5 #
d !) = 1' 21' 14<K-' ' :' N<;1'< -' , 5 ' '
d 48M<7' 21' . 4=0 1881-' 0# DAB#

>47' =04 1; 59' 1K01) 12# Y' ' 7' 4;' 4))10 4;)1' 84 /18' /4;' 4' 81:<745-X' 74 2' # 21' 455 <K'L X'3< ' ' 7'; ' 21:; 159'1 /18#X

=3 18' 81 <8;12' ' 48 7' ;') 318' A82# /1' =11 ; ' >47' :K12' : 8' /1' B /# ' 08 8177' /42' 311;' =421#

8 =' / 7' =1-' /1' :115; 7' :' /1' .<1' 21' 8 5 1-' ;' /1'7<3G1) ' :' /1' 4 1=0 '4 ' 17 84 ;-' 31)4=1':K12# 46; '4581429'5; ':15 '718 <7'2 <3 7' 47' ' 7' 7<))177-' /1'; >' 5 7 ' 455') ;:21;)1# <8E 21;12' > /' 8461' 8170 ;7 3 5 17-' 4;K <7' ' 477<81-' 8' 4 ' 5147 ' ' 8171861-' /1' :< <81-' ; ' 5 ; 18' / 0; ' ' 618) =1' >/4 ' # 1861 551<K' 2<! ;4<K')4557' Y' /1' 147 59' 48 <712' = 7 8<7 ' :' /1' = 1' 21' /4=3 82-X' /1' 08104812' : 8' 81 814 ' 39' 4 4 ;' 38; E ; ' : 8>482' /8 < /' / 7' ;70 812' ;1>7040187' Y' /1' 1K012 1; ' :' /1' 08 5; 4 ;' :' 487/45' 4) ' 4/ ;*7' 0 >187#X

;' < <7 'DB /-%?@A-' 4 ' /1'34;M<1 ' :' /1'J1;1845' <;) 5' :' /1' <81-' /1' /42' 4581429' < 1812' /171' 7 ; :)4; ' > 827' ' Y' "1 ' <7' : 81 4 /18' 8 <;2' /1' 61;184 12' ;4=1' :' 487/45' 4) 4/ ;L' /1' 7' /1' ;4 <845 ')/ 1:' :' / ;17 ' =1;L' 4;2' :-' ;') ;)18 ' > /' / =-' >1' 477<81' /1' 74:1 9' :' 84;)1-' >1' 7/455' /461' 38 < /' ' 5 /' 4' 814 ' = 845' 5177 ;-' ;1' >/)/' 7' = 81' ;1)177489' ;' =17' :' 816 5<E ;' /4;' 4 ' 4;9' /18' 018 2L ' 7-' /4 ' ;' 08 64 1' 5 :1' 47' ;' 0<35)' 5 :1-' /1' 8<17 -' / /17 ' 0 5)9') ;7 7 7' :' / ; <8' 4;2' 6 8 <1#X

Y H1' < /' ' 4;) 04 1' /1' 37 ;4)9' :' >/)/' /1' = 1' 21' /4=3 82' /47' 4581429' 61;' = 81' /4;' ;1' 08 :-X' >8 1' /1' .<1' 21' 8 5 1' ' # 21' 45E 5 <K'43 <' /1'74=1' =1# Y H1' < /-' ;' / 7' /90 E /17 7-' ' 8171861' 4' 71) ;2' 7 5< ;' >/)/' > <52' 08161;' /1') =051 1') ;:<7 ;' :' /1' ;71864 61

048 9# / 7) =3 ;4 ;-X /1 42212- X > <52 31 4 1=0 8489-3< 7<::) 1; 59 08 5 ; 12 0 >18 >/)/ >1 > <52 1; 8<7 /1 487/45# # # #X P

 = 1 21 455 <K- 6 5# # 0# (?#

U

% A

Q /1 =11 ; :) 318 B /Q ;7 < ; : /1 == 11 : ;1Q /1 \<4 2* 8749 2 ; ;18Q 87 =11 ; : /1 == 11 : ;1Q /1 8=9 4;2 /1 8) 5 8Q # /17;15 ; 210< 12 39 /1 == 11 6 7 /1 = 1 21 /4=3382#

' (5 ( ) / (( ) ' (+(0) * 0 -("B ' ((* 6) (55)&

Q - /17;15 ; -4 45U3<8 Q 7 /811 ; 186 1>7 > / /1 = 1 21 /4=3 82Q /1 45U3<8 . 1)5484 ;7-

11 ; : =11 ; : K12 : 8) 318 B /) 318 /- # F 054)1 4 /1 / <71 : # 4<8)1 <389- #61;<1 2* ; ;L > 47) =E 0 712 : /1 1K1)< 617 : /1 : <8 = ;48)/ 7 8 <07# K 81=1 / - / - /4; 48; 18 42E /181; 7-4;2 / 1; 81#

181 /1 71;71 : <; 9 >47 7/ >; 31 5177 7 5 2 /4; ; 10 1=318 D(/# Y /1 1= ; :15 39 4+ >47 6 7 351-X 810 8 7 # 21 .4=0 1881 Y 16189 ;1 =147<812 / 7 > 827- 4;2 16189 ;1 :15 /1 8170 ;7 3 5 9 >/)/ 817 12 ; / =#X

J1;1845 /4; 48; 18 0817 212# 1 81) ==1;212 X 2 7)811) ;)18 31: 81 /1 7 8< 51-4;2 2 7) 05 ;1 2<8 ; - /1 34 51X L /1;-69 / < 01; ; /1 2134 1-/1 7< 17 12 /1 400 ; =1; : 4) == 11 0810481 /1 054; :)4=04 ;# /1 52 7 52 18 ;4 <84559 <712 = 5 489 54; <4 1#

: 18 /1 =1=3187 : 14)/ 8 <0 /42 1K)/4; 12

/1 8s 6 1>7s ;s 4;s <;218 ;1-s 4s 7 =1>/4 s) ;:<712s 2134 1s 48 71s ;s /1s 817 21; *7s = ;#s s >47s 1479s s 2 7)18;-s 4s 2 618 1;)1s :s 6 1>7s 31 >11;s /1s :8 1;27s :s /1s 8 ;)17s :s 8514;7s 4;2s / 71s :s /1s = 1s 21s /4=3 82#s /1s 54 18s 2 2s; s >7/s: 8s 4s = = 11#s #s 21s 54s)/1 1-s 0817 21; s :s /1s KE 81=1s / -s 21)54812s /4 s ;s/7s 0 ; ;s s>47s;1)17E 7489s s 0 7 0 ;1s Ys 45 F1s 4;9s 0810484 ;s : 8s /1s 7 8< 51s 4;2s 4;9s 2134 1s ;s :<;24=1; 45s 08 ;) 0517#Xs < s /1s .<1s 2* <2 ::81 47M< 18s F;1>s >/4 s /1s >4; 12#s 1s 70 F1s > /s 6 <8s 47s /1s /42s 2 ;1s ;s 10 1=318s D(/#s Y H/181s 481s >1-Xs /1s 47F12-Ys ;s /1s M<17 ;s :s /1s :54 s Is s > <52s 31s :s =0 8 4;)1s sF; >s /7#s 7s : 8s<7Q s 749s s > /s 018:1) s:84;F;177Q ;s 16189s /18s 0 ; -s >1s > 55s51;2s <8715617s s 4;9s / ; <84351s 4 811=1; -s 3< -s ;s /7s 0 ; -s >1s 2 s ; s =0 71s 4;9 / ; s ;s /1s 8 ;)1-s >1s =0 71s ;s <8715617-s 8s 84 /18s /1s) <; 89s =0 717s ;s<7-s 4s) ;2 ;s s= s Vs s =<7 s 31s <;2187 2s 43 61s 16189 / ; s 4;2s 31: 81E /4;2s /4 s /1s 8) 5 8s :54 s > 55s 31s =4 ; 4 ;12#Xs s ;2s /1s .<F1-s 4228177 ; s /7s) 5514 <17s :s /1s / -s 1;212s 47s: 55 >7s Y 81s >1s 4 8112s Is :s /181s 7s 4;9s 00 7 ;-s s 31 s 9 <s s 08)54 =s s /181s 4;2s 249Ls: 8s /1s > 87 s :s 455s > <52s 31s s<; 1s ;s 4s :4571s 4 811=1; s >/)/s > <52s ;59s 71861s s 0810481s 4;2s 4 8464 1s /1s 8<0 <81s :s = 88 >#Xs /1s Ys 34 51Xs >47s 1; 4 12s 4;2s /1s / s 1; 81s >47s4 s ;)1s0< ; s: 8>482s 7s<5 =4 <=#s /1s > 82s Y <5 =4 <=Xs >4 s< 1812#s s / 7s= =1; -s /181s ; 1861;12s ;s /1s 2134 1s 4;s 1K)1551; s =1=-s >/ s /42s 311;s : 55 > ; s /1s > ;2 ; 7s :s /1s)8 7 7-s > /s 4;K 1 9-s 4;2s /42s : 8s 7 =1s =1s 311;s 4F ; s 814 s 04 ;7s s : ;2s 4 7 5< ;Ls / 7s >47s -s /17;15 ; -s 210< 9s : 8s /1s 47717 98 ; 17#

8=1859'4'=18)/4;' ;'/4=7'4;2')5 /-' # /17;1'
5 ; ' >47' 4'8 945 7' :' 7 =1>/4' 81)1;' 24 1# 1'
/42' 311;' 151) 12' 4' 210< 9' ' /1' 807' "1 754 :'
;' %? (-' 4;2-' 4)) 82 ; ' ' /7' >;' 1KO8177 ;' Y' /1'
/42' 61;' 5 945' 7<00 8' ' /1' =0 81X L' 47' /1'
:<8 /18' 74 2-' /1' >47' Y' 31: 81' 16189 / ; ' 4# 4 / 5)-'
216 12' ' /1' /<8)/' 4;2' ' 84;)1#X' 1' >47'
>4; ; ';1 /18' ;' 482 <8-' =4 ;4 ;-' ; 8' 43 5 9#
7' 7 8 ; ' 0 ; ' >47' 2 451))L' / ;17 59' 8115 ; '
::' >155) ;7 21812' 48 <=1; 7-' /1' 21615 012' ;'
) 0 <7' 018 27' >/4' /1')45512';' 0 ; 7' :' 6 1>-X'
7 < /' : 8' X' 8 <;27-X' 4;459712' Y' 151=1; 7' X' L' 7<)/'
>47' / 7' 7 951# # /17;15 ; ' >47' 4' =4;' :' 4) 61'
= ;2-' 4' 3 8;' 014)1 =4F18# H/1;' /1' /42' <;E
2187 2' /1' 2 7 8177' :' /1' 8 945 7' 048 9-' /1'
1= ;' >/)/' 71 U12' / =' >47' 5 5)1' /1')455' :' / 7'
;4 <845' 6)4 ;#
;' /1' :87' 2497' :' 10 1=318' /1' /42' 0 <812'
: 8 /' / 7' :115 ; 7' ;' 4' 5 ; ' 51 18' ' # 21' 4849 ; '
"4 <8# 1'/42'>8 1;' 1M<4559' :81159' ' /1'!) = 1'
21' 14<K# ' 3 /' :' /171-' 018/407' ' /187-' /1'
52' / 7' 7 88 >7-' / 7' 4 ; 17-' 1K4= ; ; ' 455' /1'
/90 /1717-' 45>497' 1;2 ; ' > /' ;1' 4;2' /1' 74=1'
) ;)5<7 ;-' >/)/' /1' 1KO817712' ;' /171' 18=7'
Y ' :;2' 4' =14;7' :' / 7 ; ' /1' >/ 1' :54 ' > / P
<' 810<2 4 ; ' /1' 8) 5 8' :54 -' 4;2-' ;' 84;2' 4;2'
1;18 <7' 18=7-' ' ;2)4 1' /1' ;4 ;45' 7 ; :)4 ;'
:' / 7') 1K 7 1;)1' 8' 455 4;)1-' ;' 7<)/' 4' >49' /4'
/1' 16 5< ;' : ;2' ; ' 08 : ' ;' -' 4;2' /1' 2 ; 9'
:' /1' T ; ' 4;2' /4' :' 84;)1' =49' 3 /' 31'
<; 12' 4;2' 74:1 <48212 X' 1' 42212-' ;' 2'
:4 /-' Y' /4' > <52' ;2112' 31' 4;' 4) ' :' 74564E
;' W X'
' /1' =11 ; ' :') 318'B /-' >/1;' # /17;1
0 ' /# /17;15 ; -' ' , ' = ! 0#-' ('#

H1' 711' /4 -' ;' 70 1' :' 16189 / ; -' /1' = 1' 21' 48 7' 081718612' 7 =1' = 7 6 ; 7' 4 ' /1' = =1; ' >/1;' 161; 7' >181' /<889 ; ' ;' 4 ' /1')455' :' # /17;15 ; #

;' /1' 048 ' :' /1' "1 = 7 7' /181' >47' 7 55' = 81' 4;K 1 9# 55' /1' 24; 187' :' /1' 0 5)9' >/)/') ;7 7 12' ;' Y' 0< ; ' /1' T ; ' 4 ' /1' : ' :' /1' /8 ;1' X' >181' <;2187 2# ' >47' ; ' / < / ' /4 ' /1' = 1' 21' /4=3 82' > <52' 51 ' / 7' /4;2' 31' : 8)12' 7 ' 147 59#

' 7' ' 31' 81=48F12' /4 -' ;' ;1' 7 21-' # "<) 1;' 8<;-' 21' 4849 ; "4 <8-' 4;2' 21' 4U1; 61' 21' 842 ;1-';' 400 ; 12'-39' /1' = 1' 21' /4=3 82' ' 31' /1' ; 18081 187' :' / 7' 0 ; ;7' 4;2' ; 1; ;7' ;' /1' 4 ;45' 771=359-X' /152' 45 :' :8 =' /1';1 E 4 ;7-' 4;2' /4 -' ;' /1' /18' 7 21-' /1' K 81=1' / -' 2 ::18 ; ' ;' / 7' :8 =' /1' /18' 8 <07-' /42' ; ' 71)<812' 8108171; 4 ;' 39' 7' 5142187' ;' / 7' == 11# /1' 7/81>217 ' >181' 4351' ') ;)5<21' :8 =' / 7-' 4)) 82 ; ' ' /1' 371864 ;' :' /1' = 1' 21' 14<K-' /4 ' :' /171' 0485 4=1; 489' ;1 4E ;7' >181' ; ' : 8=4559') ;21=;12' 39' /1' 8 ;)1-' ;1 /18' >181' /19' :46 <84359' >15) =12#

/1' 48M< 7' 21' .81<K 81U1' 74 2' ' 4' 1 1($:' /1' 4 ;45' 771=359' ' Y' 8' =1' /181' 7';1 /18' = 61' ; 8' 8 =' : 8' ;1 4 ;7# /181')4;; ' 31-' 4' M<17 ;' :') ;2 ;7-' 45>497' /4 1:<5-' 4;2' = 81 618' 6189' 701) 4559' ; 00 8 <;1' 4 ' /1' 08171; ' = =1; # /1' 2< 9' :' /1' 771=359' 7' 0<8159' 4;2' 7 =059' ' 08)54 =' /1' = 1' 21' /4=3 82' T ; ' :' 84;)1' <;218' /1' 51' :' 1;8 ' ! #X' P

;' / 7' ' ' 3 " !' /1' 74=1' 48M< 7' 21' .81<K 8 U1' 8161457' /1' 0 ; ;' :' /1' Y') 8)51' X

<0 ;' /1' == 11' 715:' Y' /1' >/ 51' :' /7' 08)112 ; $' 7497' /1-' Y' /42' /1' 4 =' :' =4F ; ' /1' 5142187' :' /1' / -'7 ')45512' = 2184 1-'4;2' :' /1' / ' 1; 81-' =47 187' :' /1') = ; ' 7 <4E ;## # # # 8 <;2' /1' 18=4;1; ' == 11-' >/ 71' 1K 7 1;)1' :4) 5 4 12' /1 8' =11 ; 7-' >181' 8 <012' /1' 210< 17-' >/ -' ;' 70 1' :' /1' 1:: 8 7' :' /1' / ' 08 01859' 7)45512-' > 7/12' ' 0<87<1' /1 8' 710484 1')4=04 ;# 8 =' /171' :1;') ;:<712' =11 ; 7-' # # # /1' == 11' :' ;1'08)11212-'4') == 11' >4827' >/)/'455' /1' 47718 12')54 =7') ;618 12-':8 =' >/)/' 455' /1' 08 0 7457' ' 31' 7<3= 12' ' 7' /;177' > <52' 7 48 #X'

0 ; ;' 4 ' 8 /72 8:' >47' ; 8 <759' / 7 51' ' /1' 0485 4=1; 48 4;7-' ' / 71' >/ ' <;218' /1' < 24;)1' :' # 21' 455 <K' >181' 284> ; ' <0' 4' >/ 51' 08 84==1' 0810484 89' ' /1' 21081) 4 ;' :' /1' T ; ' :' 84;)1' 47' 7 6181 ;#

81) 7159' 4 ' / 7' = =1; ' # 21' 455 <K' 2 8149' 81 <8;12' <0 ;' /1' 7 4 1# ;' / 7' 08171;)1-2;;18 7 =1' 21 811' <;218' / 7' 0817 21;)9-==12 4 159' 4: 18' /1' =11 ; ' :' /1' / 7-' 4' 2 ;;18' >47' /152' 4 ' /1' 4:1' :' /1' \<4 ' 2* 8749' ;') 318' B /-' 4 ' >/)/' # 21' <= ; -' 21' 14<K-' 484 ; ;' 4;2' /17;15 ; ' >181' 08171; L' /181' /19' 1;2146 <812' ' : ;2' 4') ;)5 4 89' : 8=<54' >/)/') <52' 31' 42 0 12' 39' /1' == 11' :' ;1# /1' 0 ; ' >47' ' 3 ;2' /1' T ; ' 2 >;')5 7159' ;' /1' M<17 ;' :' /1' :54 # +71' >47' =421' :' 4' 547 ') =E =<;)4 ;-' >/)/' /1' 8 ;)1' /42' =421' 4: 18' /1' 6 7 ' :' # =3 18-' 4;2' >/)/-'31 ; ' 422817712' ' # 8; <5-' /42' 488 612' ;' 48 7' 54 1-' ;' /1' 6189

' 48M<7 21' .81<K 8 U ' 5& %'B#
%@'

161; ; ' :' /1' =11 ; # /7') ==<;)4 ;') ;E
4 ;12' /1': 55 > ; ' 0/8471' Y' 7' ' /1' M<17 ;'
:' /1' :54 -' 7' /;177-' ;' /7' 81 <8;' ' 84;)1-'
81718617' /1' 81 01; ; ' :' /1' 7<3G1) -' 0 ,' '
0' ' ,' 0 ' ' " ' ' ' L
' ' C ' ' D' /1' 5 51' 4771=354 1'
/ < / ' /19' > <52' ; ' 31' 846155 ; ' ' :48' :8 ='
*' /1' 8 945' > 82' 39' 84;754 ; ' ' ; ' / 7' /18'
0/8471' >/)/' > <52' 31' 38 < / ' 47' 4' : ;45' : 8=<54'
:' 4 811=1; ' 31: 81-' /1' == 11' :' ;1 '
Y' /1' 8) 5 8' :54 ' 7' =4 ; 4 ;12# ')4;' 31' = 2 E
: 12' ' ' ' , ' 0' ' R ,' ' '
& ' D
# /17;15 ; ' <;218 F' ' 7<3= ' / 7' : 8=<54'
' /1' ;1K ' =11 ; ' :' /1' == 11' :' ;1#
/17;15 ; ' >47' :<55' :' / 01# 1' / < / '
/4 ' /1' >12' ' ' / =715:' ' 0<87<1' /1' =4;24 1'
:') ;) 5 4 ;' >/)/' 161; 7' =0 712' ;' / =#
<:5) 1; 59' ;: 8=12' 47' ' /1' 4 <21' :' /7'
) 5514 <17-' /1' / < / ' ' ;1)177489' ' ;M< 81' ; '
/1' 7 4 1' :' = ;2' :' /1' 8 ;)1# 1' 31 F' / =E
715:' ' # 21' 54' < 5518 1' 4;2' # 8; <5W' H /4 '
1K4) 59' >47' /1' 817<5 ' :' /1' = 77 ;7' :<5: 5512' 39'
1861 551<K' 21' ! ;4<K' 4;2' 21' < ;9-' /1;'
39' # ;3 18' I
21' 54' < 5518 1' 74 2' ; / ; # # 8; <5'
) ==<;)4 12' ' # /17;15 ; ' /1' 1K ' :' /1' ; 1'
:' 10 1=318' %D /-' = 2:12' 39' /4 ' :') 318' D;2'
;' /1' 0 ; ' 8154 ; ' ' /1' :54 ' ' Y' 1' ;1 /18
=048 12' ' =1-[' 7497' # /17;15 ; -' Y' /1') ;E
7 2184 ;7' >/)/' /1' /42' 7<3= 12' ' /1' = 1'
21' /4=3 82-' ; 8' >/4 ' /1' 8 ;)1' /42' / =715:' 74 2'
' <8' / ; <812') 5514 <17' ;' /1' 4<2 1;)17' >/)/'
/1' /42' 84; 12' /1=#X'
/<7' # d /17;15 ; ' 2 2' ; ' F; >' /4 ' /1

4;2' > 55' ; ' 61' 7' 216 ;' L' 7161845' :' 7' 5142187' > 55' 71;2' ;' /18' 817 ;4 ;# <)/' 481' /1' :4) 7#X' ;2' /1') ;)5<212' Y 7' : 8' =9715:-' ' > <52' 8 7F' =9' /142' ' 054)1' /1' = 1' 21' /4=3 82' ;' /1' /8 ;1-' ' 4=' 216 12' ' /1' = 1' 21' /4=3 82' <0' ' /4' 0 ; L' 3<' ; ' ' /1' 1K 1; ' :' 74)8 :) ; ' /1' 8) 5 8' :54 #X

/1' = 1' . 48<' 4;2' /1' . <1' 2* <2 ::81 47M< 18' 1KO817712' /1=715617' ;' /1'74=1'71;71# :' /1' 8) 5 8' :54 ' >47' ; ' 81 4 ;12-' /1' / ' 1; 81' > <52' ; ' 6 1' : 8' /1' = ;48)/9#

< ' 4 ' / 7' 0 ; ' 4; ' ; 1861; ;') ' 4;2 /1)<8812' :' 4' :48' = 81' 718 <7' 4701) ' 8) 5 8 Y' ' /461') ;618712' ;' /1' M<17 ;' > /' 487/45' 4) 4/ ;-X' 74 2' . <1' 47M< 18#

Y >' /1' 817 21; ' /47' 21)54812' ' =1- /4 -:' /1' 4 ;45' 771=359-' ;' /1' 1K18) 71' :' 7') ;7 <1; ' 8 / -' 81 17 435 7/17' /1' = ;48)/9-' /1' > 55' ; ' :4 5' ;' /1' 2< 9' :' =4F ; ' 7' 21) 7 ;' 81701) 12L' 4 ' /1' 74=1' =1' /1' 2 17' ; ' 315 161' /4 ' /1')4;') <(' : 8' /1' 0<3/)' 014)1' :' /1' 72( )' :' /1' :54 ' 7' ; ' 71 512' 31: 81/4;2' ;' :46 <8' :' /1' 8) 5 8L' 4048 ' :8 =' /4 ') ;2 ;' /1' > 55' 31' 35 12' ' > /284>' / 7' /150-' 4;2' ' :811' / 7' > ;' 8170 ;7 3 5 9-' /4 ' 7' ' 749-' ' 817 ;#X

. <1' 47M< 18' 42212' /4 ' /1' 487/45' /42' 4< / 8 712' / =' ' =4F1' / 7') ==<;)4 ;' ' /1' == 11') ;: 21; 4559' ;' / 7' ;4=1# 1' :<8 /18' 21)54812' /4 ' /1' /42' /4 ' = 8; ; ' 81)1 612' :8 =' /1' 1)81 489' ' /1' 817 21;)9' 4' 51 18' > /)/' /1' /152' ;' / 7' /4;27-' 4;2' > /)/' 461' / =') ;E : 8=4 ;' :' /1' 817 5< ;' 42 0 12' 39' /1' 142' :' /1' J 618; =1; -' 4 ' /1' 74=1' =1' /4 ' ' 4< / 8E 712' / =' 4:817/' ') ;619C' -') ;: 21; 4559-' ' /1' F; >512 1' :' /1' == 11# /1' 487/45' 1K

H 1' = 49' 31' 7<808 712' 4 ' / 1') /)1' :' / 1' 3&0 ( )( )6) = = 11' ' # / 17 ; 15 ; ' >47-' ;':4) -' 47 8 /72 8:' 4' ; 1 4 8-' 7 = 1> / 4 ' ' ;) ; 7 218E 4351' 4 ; 2' ' = <) /' :' 4' ; 6)1' : 8' 7 ' / 1469' 4' 47F# / 71' > / '))<0 12' / 1' :8 ; ' :' / 1' 7 4 1-' / 1' . <1' 2* <2 ::81 47M< 18-' / 1' . <1' . 1)4U17-' > <52' / 461' 311 ;' 31 18' M<45 : 12' ' 549' 31: 81' / 1' = 1' 21' / 4 = 3 82' / 1' 2<59' >1 / 12' 0 ; ; 7' :' / 1' = 4G 8 9# ;' / 1' > 827' :' 482 ; 45') / 15 1<-' Y ;' 814 ' 4::4 87-' 0187 ; 4 17' :' 814 ' 4< / 8 9' 481' ; 1)177489-' ;' 8218' / 4 ' = 4 ; 9' = 49' 1 = 348F' < ; 218' / 1 8' 7 / 42 >#X' H 47' # / 17E ; 15 ; ' 4' 0187 ; 4 1' :' 814 ' 4< / 8 9' I' # 21' 14<K' 7497' 7 = 059-' Y' / 4 ' # / 17 ; 15 ; ' 2 7054912' 4 ' ; 1' 4 ; 2' / 1' 74 = 1' = 1' / 1' 37 ; 4)9' :' / 1') U1 ;' > / ' 81:<717' ' 21704 8' :' / 7') < ; 89-' 4 ; 2' / 1' 7<3 51' 1 ; 4) 9' :' / 1' = 4 ;' :' 3<7 ; 177' 21 18 = ; 12' ' 38 ; ' ' 4 ;' 1 ; 2' 4' ; 1)177489' 3< ' / 8 ; 9' ; 1 4E ; #X' [

1 >11 ;' Y' = 4 ;' :' 3<7 ; 177' X' 4 ; 2' Y' = 4 ;' :' 4::4 87' X' / 181' 7' 4' 7 / 421' :' 2 ::181 ;)1' > /) / ' 477<81259' 2 2' ; ' 17)401' / 7' > 9' >8 18#

;' / 1' 161 ; ; ' # / 17 ; 15 ; ' 4 ' ;)1' 3<7 12' / = E 715:' 43 < ' 3 4 ; ; ' 4 ;' 4<2 1 ;)1' :' / 1' 8 ;)1# # "<) 1 ;' 8< ;' < ; 218 F' ' 0< ' # 21' . 81<K ' 81U1-' 817 21 ; ' :' / 1' Y' 3<814<' X' :' / 1' T ; ' 4 ' 48 7-' ;' 0 77177 ;' :' / 1' :4) 7' :' / 1' 7 <4 ;- 4 ; 2' ' 31 ' / =' ' 31' 7 ' 2' 47' ' 81)1 61' / 1' 2151E 4 1' :' / 1' = = 11' :' ;1#

/ 1' = = 11' = 1 ' 91 ' 4 4 ;' ;' / 1' : 55 > ; ' 249-' / 1' @ / # # / 17 ; 15 ; ' ; 2)4 12' ' / 7') 5514 <17' / 1') ; 2 ; 7' < ; 218' > /) / ' / 1' ; 1 ; 212' / 1' 4)) = 05 7 / = 1 ; ' / 7' 1884 ; 2# 61893 29' >47' 4 8112

47' ' /1' =14; ; ' :' /1' 21)5484 ;7' >/)/' > <52' 31' =421' ' /1' 8 ;)1-' 4;2' 457 ' /1' 7 0<54E ;7-' >/)/' /1' 2)<=1; ')455 ; ' 1;8' !' ' /1' /8 ;1' 7/ <52') ; 4 ;-' 7 0<54 ;7' ;' ; ' >49' ; 1;212' 47' 5 = 7' 4;2' 081)4< ;7' 4 4 ;7 ' /1' 8 945' ; 4 61-' 3< ' 7 =059' ' 0< ' /1') <; 89' ;' 7' <482' 4 4 ;7 ' /1' 5 3155 <7' 21)54=4 ;7' :' / 7 51' 048 17#X

/1' .<1' 2* <2 ::81 47M< 18' 21: ;12' /171' 7 0<E 54 ;7' 47' : 55 >7' ' Y' C' /1' ;7 < ;45' 54>7-' /1' 08 0 7 ; ' :' >/)/' > <52' 31' 81718612' ' /1' J 618;=1; ' :' /1' T ; -' 7/ <52' 817 ' ;' /1' : <8' 34717' >/)/' /1' 8 ;)1-/42' 4 ' 455' =17' 4))10 12' 4;2' 161;' 08)54=12' ' 1K1)< 61' 0 >18' : 8' /1' T ; ' L' 51 754 61' 0 >18' 1K18) 712' 39' /1' T ; ' 4;2' > ' /4=3187L' /1' ;6 5435 9' :' /1' T ; ' 4;2' /1' 8170 ;7 35 9' :' / 7' ; 7 187L' DC' /1') 65 4;2' 815 <7' 5 318 17' >/)/') ;7 < 1' /1' 0<35)' 8 / 7' :' 81;)/=1;' > <52' 31' =4 ; 4 ;12-X

/17;15 ; ' 084))4559' F' > /' / =' ;' / 7' 0 8 =4; 14<' 4')/48 18' 4;2' 4' :54 #X

Y' H 1' 710484 12' ;' 2110' 1= ;-X' /1' 7497' / =E 715:-' ..' 3< -' ;' 70 1' :' 16189 / ; -' :<55' :' / 01-' 400 ; ; ' <8' ;1K ' =11 ; ' : 8' /<87249-') 318' /-' 4: 18' =9' 81 <8;#X

' /1' = =1; ' :' 21048 <81' /1' >47' :<8; 7/12' > /' 455' /1' " ' 87 -' 4' :817/' 21)5484 ;' :8 =' /1' 487/45-' 84;7= 12' 39' /1' = 1' .4=' ' Y' ' :115' 3 <;2-X' 74 2' /1' 487/45-' Y ' =4F1' F; >;' ' /1' = = 11' =9' 71; =1; 7' 47' 142' :' /1' J 618;=1; # /19' 481' 457 ' =9' 71; =1; 7' 47' 4# 7 52 18# 1618' > 55' ' 810<2 4 1' /1' 8)5 8# /1' 8=9-' >/)/' ' F; >' >155-' / 527' /1' 74=1' 6 1>7' 47' =9715:-X' 1) ;259-' e# 21)5484 ;' :8 =' /1' .<1' 21' 8 51-' 81)12612' :8 =' / =' ;' 0187 ;' 4 ' 4' 2 ;;18

61;' 39' # 8; <5' Y' ' > <52' /461' 311;' =E 0 77 351' ' 01;' /1' = ;48)/)45')4=04 ;' ;' /1' 8 <;27' :' /1'0/8471' 84;7= 12' ' # 8; <5' ;' /1'T ; *7' ;4=1L 3<' /1': 8=<54' :' /1' == 11' :' ;1' =<7' 31') ;7 21812' 7 8) 59' 4;2' 8 8 <759' 4))10 4351#X' Y' H1'481') ; 1;' > /' -X' /1'74 2' ' # /17;15 ; # Y' 89' ' 1' :'4))10 12'39' /1'T ; # :' ; -' /1' 1; 1808 71' > 55' 31' 2 =12' ' 4' :4 45') 554071# /1' 487/45' > <52' ; ' 51;2' / =715:' ' -' ; ' = 81' 7/ <52' # ' > 7/' : 8' /1' = ;48)/9' 6189' 7 ;)18159' 4;2' 6189' 1;18 1)4559' ' ' 4=' 81429' ' 8 7F' ;' ' =9' 8170 ;7 3 5 9-' =9' 5 :1-' =9' / ; <8-' :' /1') ;2 ;7' 481' 0 77 351# <' >1' /461' ;' 8 /' ' 8 7F' /1': 8<;17' :' /1')<;89' ;' 4;' 4 1=0' :' >/)/' /1' 21:14' > <52' 31')18 4 ;#' 422' /4' /1' =11 ;' :' /1' 771=359' 7')5 71' 4' /4;2-' 4;2' /4' >1' =<7' 4F1' 4' 5 ;1' > / ;' /1' ;1K' : 8 ; / #X

/17;15 ; -' 5 4212' > /' /171' 2 7 ; <7/12' 81) ==1;24 ;7-' >47' ; >' ;59' >4 ; ': 8' 4' > 82' :8 =' 8 /72 8:# <' ;' /4'M<48 18' ;' 814'/47 1' >47' 7/ >;# Y' ' :115' /1'7/<2218' :'8170 ;7 3 5 9-X' /1'>8 1' ' /7':4= 59'L X' ' /461'6189' 814'4;K 1 17' 45 ; ' > /' 2 <3 :<5' / 017#X

;') 318' ? /-' # /17;15 ; ' 74>' /1' 48M< 7' 21' .81<K 8 U1-' >/ ' =421' / =' /1' : 55 > ; ') ==<;)4 ;'L Y' 7' /;177' 7' 4>49' : 8' 7 =1' 1;' 2497# ' 4=' ; ' ;' /1' 71)81' :' /1' 8 ;)1*7' 817 21;)1-' 4;2' ' 7/455' ; ' 31' 4351' ' 155' 9 <' 55' ;1K' >11F' >/181' 4;2' ;' >/4' 249' /1' > 55' 31' 4351' ' 81)1 61'9 <# 8' /1'817 -' /1' 8 ;)1'/47' 74 2' /7' 547' > 82') ;)18; ; ' /1' :54 # # # # X

/17;15 ; ' 3G1) 12' /4' /1'P == 11' :' ;1' /42' 42G <8;12' ' /1' 83 /-' /4' ' >47' ' 81;218' 4;'4)) <;' :' 7' =4;24 1' ;' /1' =11 ; ' :

/1' 8 <07-' 4581429' :K12' :8' 7 ' 14859' 47' /1' ?/-' 4;2' /4 ' 2154C2;' /1' ; 186 1>' <; 5' /1' D'/' = /' /8 >') ;:<7 ;' ; ' =1;7' = ;27' 4;2' 2 7) <84 1' =4;9' 2' ;)5;4 ;7#

21' .81<K 81U1' O8 = 712' ' =4F1' 16189' 1:: 8' ;' /7' 048' ' /47 1;' /1' 24 1' :' /1' ; 18E 6 1>#' ;' /1': 55 > ;' 249' /1' 426 712' # /17;1' 5 ;' /8 </' # 21' 54' < +18 1' /4 ' ;' /1' %D /' 8' %A /-' 4 ' /1' 54 17 -' /1' 249' :' 4<2 1;)1' > <52' 31' :K12#

':1>' / <87' 4: 18' / 7') = = =)4 ;-' # "<) 1;' 8<;' ;: 8=12' # /17;15 ;') ;:21; 4559' /4 ' /1' 8 ;)1' >47' 4 ' 45U3<8 G' 4;2' /4 ' /1' /42' 7<= = ;12' / =' /181' 47' >155' 47' / 7' > ' :8 1;27-' G ;' 2151 4 17' :8 =' /1' 8 ;)1-' # 21' 4849 ;"4 <8' 4;2' 21' 4U1; 61' 21' 842 ;1# Y' ' 7/455' 31' 4 ' 45U3<8 ' ;' <;249' /1' %D /-X' 74 2' /1# Y 1' 81429' ' 7 48 ' /4 ' 161; ;' 8' ;249' = 8; ;# # 21' .81<K ' 81U1' > 55' 81)1 61' ;' <;249' 4' 151 84=' 7 ;12' P 15-* >/)/' > 55') = = 77 ;' / =' ' 155' 9 <' /1' 249' ;' >/)/' /1' 8 ;)1' > 55' 31' 4351' ' 81)1 61' 9 <#X ' 547 ' /1' 151 84=' 488 612# Y' ' /42' 311;' 1KE 01) ;' /1' ;)1' >/)/' ' >47' ' 81)1 61' :8 =' / <8' ' / <8-X' 7497' # /17;15 ;# Y' ' 7161;' *)5)F' ;' /1' 161; ;-' >/1;' "/42')14712' ') <;' ;' -' # 21' .81<K 8 U1')4=1' / =715:' ' 155' =1' /4 ' /1' 151 84=' /42' /4 ' = =1;' 488 612-' 4;2' /4 ' /1' 8 ;)1' > <52' 81)1 61' =1' 4 ' 45U3<8 ' ;' <17249' /1' %B /-' 4 ' > ' *)5)F' ;' /1' 4: 18; ;# ' 348159' /42' =1' ' ' ' /1' 47 18;' 7 4 ;' ' 4;' / <8' 54 18' ' >47' ;' /1' 8 42#X

' /1' =4;24 89' :' /1' = = 11' :' ;1-' >/ ' /42' ;1618' 711;' /1' = 1' 21' /4=3 82-' >/ ' /42' ;1618' 711;' /1' = 1' 21' 5 48 7-' >/ ' /42' ;1618' 711;' 487/45' 4) 4/ ;-')/48 12' > /' /1' 0 >187' :

/1s 210< 17s :s /1s "1:s =4 ; 4 ;12s) ;7 4; s) ==<;)4 ;7s > /s /1 8s) ;7 <1; 7#s s / s)4=04 ;s 38 < /s 8 <07s 4;2s =1;s 1 /18-s >/ s 2 2s ; s711=s ;s 4;9s >49s : 12s s <;2187 4;2s 14) /s /18#s /1;s 2 2s /1s 10<35)4;s 048 9s 814559s 2 7) 618s 7s 7 81; /#s 1) 551) ;7s :s /1s) =E = ;s 7 8< 51s) ;7 5 24 12s s: 8s 4s 5 ; s =1#

)/17;1s <17249-s) 318s %B /-s /1s =4; ;s 4s 24 89s :s /1# == 11s :s ;1s 814)/12s 45U3<8s 45U3<8 #s 1s >47s 81)1 612s 4s /1 7 4 ;s 39s #s 21s 4849 ; "4 <8-s "<) 1;s 8<;-s 4;2s 21s 4U1; 61s 21s 842 ;1-s >/ s /42s 311;s 4581429s 71; s: 8s 39s /1s 8 ;)1#s Y 1s :s 2s) <84 1-Xs /19s 74 2s s / = s Y / 7s /;177s 7s 4>4 ; s 9 <s > /s =04 1;)1-s 4;2s > 55s >15) =1s 9 <s > /s :46 <8#Xs Ys /19s Fs =1s s /1s 1 33<8s 15-Xs 8154 17s #s /17;15 ; -s Ys >/181s /1s 8 ;)1s >47s 7 49 ; s ;s 4s 710484 1s 3< 52 ; s 6 /s /1s = 1771s 21s /4=3 82s 4;2s 455s / 7s 7< 1#s s /42s G<7s 1; 1812s /1s 3128 =s 81718612s: 8s =1-s >/1;s /19s)4=1s s 155s =1s /4s /1s 8 ;)1s >47s 81429s s 81)1 61

Ps /171s 1; 51=1;s /42s 311;s 7<== ;12s 39s /1s =1s 21s /4=3 82-s>/ s/42s) =1s:8 = 8 /72 8:s s 45U3<8 -s Y s70481-s 47s /1s /42s F ;259s 74 2-s Ys/ 7s :8 1;27s /45:s /1s G <8;19#Xs /1s G <8;19s >47s 4s =1889s ;1Ls 4849 ;s >47s :<55s :s / 01-s/1s>47s) ;E 6 ;)12s /4s /1s M<17 ;s > <52s 31s 71 512s ;s /1s 249s :s /1# T ; *7s 81 <8;s 39s >/4s /1s)45512s /1s ' s :s /1s > ;2 >7-s >/)/s /1s 74>s /<; s > /s >/ 1s :54 7s 39s 4s 0 0<54 ;s ;s >/)/s 5)s 4;2s /1s 71; =1; s: 8s =0184 61s 21)1;) 17s >181s ; s 2 7E <8312s 39s 0485 4=1; 489s 08,Z))<04 ;7#Xs 11s 3 " s s21s #21s !4;7749#

/1' 4< / 8 9' > /) /') =17' ' =1' :8 =' = 9' 08 ;) 051#
; 2' /4 ' 7' > /9' ' 4 =' 3 <; 2' ; ' ' >14F1 ;' /4 '
08 ;) 051-' 1 /18' ;' 715:' 8' ;' /4 ' 39' > /) /' '
= / ' 31' 8108171 ; 12#
Y ' > 55' 7014F' ;' /1' = =1 ; ' :' = 9' 81 <8 ;' '
84 ;)1# ' > 55' /1 ;' 08171 ; ' ' /1') <; 89' 4' 7 5<E
;') ;)18 ; ; ' /1' :54 ') =04 351' > /' = 9'
/ ; <8-' 4 ; 2' ' :115' 7<81' :' 3 4 ; ; ' ' :8 =' /1'
) <; 89' /8 < /' 7' 8108171 ; 4 617# ' 4 =') ; E
: 21 ; ' /4 ' > /1 ;' 84 ;)1' 4 ; 2' ' /461' : <; 2' ; 1'
4 ; /18' 4 4 ; -' 37 4)517' > 55' 31' 7 = /12' 2 > ; -' 4 ; 2'
) ;) 82-' > /) /' 711 =7' 7 ' 2 ::)<5 ' 249-' > 55' 31'
3 =' :' /1' 7 <4 ;' 715:#X
152 =' /461' = 81' ; 351' > 827' 311 ;' 08 ; <;)12' L'
7152 =-' -' > 827')4<7 ; ' 211018' 21704 8' ' / ='
' > / =' /19' >181' 422817712# ' 71864 ; ' :' 8 945 9'
> <52' /461' 3 >12-' :<55' :' 81 81 ' 4 ; 2' 42 = 84E
;# '#0 5) 4 ;' 8108171 ; ; ' /1' 8812<) 351' > 55'
:' /1') <; 89' > <52' /461' 00 712' ' /1' 4< / E
8 9' :' /1' 08 ;) 0517' ; 6 F12' 39' /1' 8 ;)1-' /1'
4< / 8 9' :' /1' 00 7 1' 08 ;) 0517' 4 ; 2' /1' ; 1)17E
7 9' :' :4) 7# # /17 ; 15 ; ' >1 ; ' ;' > /' / 7' 7 4 1E
=1 ; ' ' Y' /1' = = 11' :' ; 1-X' /1' 817<=12-' Y' 4 ; 2'
/1' J 618 ; =1 ; -' 481' :' 0 ; ;' /4 ' ' > ' 477<8E
4 ;)17' 481' ; 1)177489' :8 =' /1' T ; ' L' C' /1' > 55' /461'
' 437 4 ;' :8 =' <7 ; ' / 7' ; 4 61' 55' 4: 18' /46 ; '
477<812' /1' 1::1) 61' =4 ; 4 1=1 ; ' :' /1' J 618 ; E
=1 ; ' L' DC' 0 77177 ;' > 55' 81=4 ;' 55' /1 ;' ' /1' 8 E
) 5 8' :54 -' > /) /' > 55' 31' /1' 51 45' :54 #' ;' /171'
> ' 0 ; 7' ' =05 81' 9 <8' / ; 177-X' 74 2' # /17 ; 1 '
5 ; -' X' ' 4< / 8 71' =1' ' 61' ;' 9 <8' ; 4=1' 4 ;'
477<84 ;)1-' > /) /' /1' = = 11' :' ; 1' 4 ; 2' /1'
J 618 ; =1 ; ') ; 7 218L' ' 81014 ' -' 437 5< 159' ; 1)17E
7489#* '
Y' /1' 8 ;)1' 461' =1' ; ' 4 ; 7>18-X' 7497' #

/17;15 ; # Y 8 =' /4 ' = =1; $# /1' 7497' :<8E /18-' Y /1') <; 1;4;)1' :' /1' 8 ;)1' 61 512' 715:' 47' ;' 4;' =01;1 84351' =0477 61;177#X' # /17;15 ; ' ;7 7 12# Y' /1' 8 ;)1' 2 2' ; ' 3814F' / 7' 45= 7 ' 8108 4)/:<5' 7 51;)1#X

Y' ' >47-' ' 81=1=318' >155-' 6189' 4;K <7-X' 0<8E 7<17' # /17;15 ; -' Y' 6189' 4;K <7' 4;2' =<)/' *04 ;12' 39' / 7' 4 <21' ;' /1' 048 ' :' /1' = 1' 21' /4=3 82# # # # X

1' >1; ' ;' 7014F ; -' / >1618L' /1' 4=347742 8' :' /1' / 7-'1; 4 12' ;' 7<)/' 4;' 1; 1808 71-'7 8< E 512' 2170184 159#

Y' <)/' 7' /1' 742' :4 45 9' :' =9' 47F-X' 74 2' /1-' Y' /4 ' ' 4=') ;21=;12' ' 749' ' 9 <8' /;177' / ; 7-' >/)/' 9 <' 481' 7 ' 2' 47' ' 5 7 1;' ' > /' F ;2;177-' 3< ' >/)/-' ' 711-' :1;' ::1;2' 9 <8' :115 ; 7# ' 81 81 ' ' 211059-' 4;2-' ;' 70 1' :' /4 -' ' 7/ <52' >7/-' 31: 81' 5146 ; ' / 7' 8 =-' ' 31' 4351' ' 3148' > ;177' ' =9715:' /4 ' ' /461' :<5: 5512' <0' ' 7' 5 = 7' /1' 2< 9' :' 749 ; ' /1' >/ 51' 8< /' ;' /1' 7 <4 ;-' 7<)/-' 4 ' 5147 -' 47' ' 4001487' ' =1# H 55' 9 <8' /;177' 018= ' =1' ' 7<3= ' ;1' 547 ' 81:51) ;' I' X

;' 81)1 6 ; ' 4;' 4:: 8=4 61' 81059' :8 =' /1' 8 ;)1-' # # /17;15 ; ' 817<=12' Y' ;' ;17' ;' >/)/-' ;' 70 1' :' / =715:-' /1' 08 : <;2' 1= ;' >/)/' /1' :15 ' >47' 018)10 351#X

Y' 181-X' 74 2' /1-' Y' 7' 4' 547 ') ;7 2184 ;' >/)/' ' > <52' >7/' 43 61' 455' ' 7<3= ' ' 9 <8' 814 ' /148 # Y' H /' 4') ;)177 ;' ;' /1' :54 ' :8 =' >/)/-' 47' ' <;2187 4;2' -' 9 <8' / ; <8' > <52' ; ' /461' ' 7<::18-' 4;2' : 8' >/)/' 84;)1' > <52' 31' 2110 9' 84 1E :<5' ' 9 <-' ' 749' /4 ' ; ' ;59' > 55' /1' ; ;48)5 9' 31-' ' 749' /4 ' ' 4581429' 7-' 4;2' /4 ' 84;)1' > 55' /4 5' ' = 88 >#[

! "-' # %&A

;' :' ;' /1') ; 8489' 9 <8' /;177' 81:<717' 4;9') ;)177 ;' 81701) ; ' /1':54 -' :' ' /461' /1'249' 4: 18' = 88 >' ')4889' 34)F' / 7'4;7>18-' /4'9 <8'817 5<E ;' 7' ;:51K 351-' /4'9 <'2 ' ; ' 161;' 4))10 -' /4' /1' M<17 ;' 31' 21:18812' 55' 4: 18' 9 <' /461' 4F1;' 0 77177 ;' :' 0 >18-' '31' /1;'7 5612' 39' 4 811=1;' 31 >11;' /1' T ; '4;2' /1' 771=359-Q8 ' ;59' > 55' /181' 31' ; ' = ;48)/9-' /4' 7' =9' 437 5< 1') ;E 6) ;-'3<'4'081)48 <7'4;2':4 4559'<715177'7 5< ;' > 55' 31' 7 < /': 8' ;' /18')/4;;157-' # -' # 482 ;' =1' /1' 81701) :<5'5 318 9' :' =9'54; <4 1# 8# 4;2' >/1;'9 <' / ;F' '9 <8'2< 9' ' 155'=1-'47' ' /1' `:54 -' /1' > 827' ;' >/)/' > 55' 2101;2' /1'7<))177' 8' /1':4 5<81' :' /1' ;48)/9-' /1'74564 ;' 8' /1' 8< ;' :' /1') <; 89-' ' 61; <81' '1; 814'9 <' ' >1 /' /7'547') ;7 2184 ;-'4;2' '0<' ' ;' /1' 3454;)1-' ;'9 <8'8 945') ;7) 1;)1-'4 4 ;7' /1'71; E =1; 7-'7' ; 351-'7'2 7 ; 1817 12-'4;2'7'5 : 9-'>/)/' = /'2 70 71'9 <' '817 7 4;)1#X

/1' 8 ;)1' /42'5 7 1;12' ' # /17;15 ; ';'> /' 04 ;:<5' 4 1; ;# 7' :4)1' /42' :1;' 81614512' /1'4; <7/' :' /7'7 <5#X

'7 51;)1' :' > ' 8' /811'= ;<17':155'<0 ;'<7-X' 7497' # /17;15 ; # Y' /1;' 1 ; '<0'4;2' 4F ; ' =9' /4;2-' /1' 74 2' ' =1-' > /' 4' 38 42' 7= 51-' ;' >/)/' 4') 82 45' F ;25 ;177' 314=12

Y' /1' = 177121' /4=3 82'7 48 7':8 8 /72 8:' 4'7161;' *)5)F' / 7'161; ; # 8' =9715:-' '7/455' ; '7 48 ' :55' = 2; / -'7'47' ' 31' 4351' '817<=1' <8') ;61874 ;' / 7'161; ; # ' 4=')/48=12'4' /46 ; ' 311;' 4351' ' 45F' > /'9 <' ;' /1' ; 1817 7' :' <8' 315 612' 84;)1#*

Y /<7' 1;212' /1':87'4<2 1;)1-'-6/)/' /42'547 12' =81' /4;' > ' /<87#X'

' /17;15 ; -' 0# %(#

/17;15 ; -' 314 1;' 455' 45 ; ' /1' 5 ;1-' >47' Y' 2 7) <84 12#X

21' 54)47')4=1' ' / =# 6 21; 59' /19' >181' <;> 5/; ' ' 455 >' / =' ' ' 4>49' <;218' /1' ;E :5<1;)1' :' / 7' =08177 ;# : 18' /46 ; ') ;:8 ; 12' / =' > /' 4')5148' 817 5< ;-' ' >47' ;1)177489' ' 4 /18' <0' /1' 4264; 4 17' :' /1' 0 7 ;' 4)M< 812-* 4;2' 1' 4 4 ;' : 8' / ' 4264; 4 1' :' /1')4<71' /1' /81427' >/)/' /42' 311;' 7 ' 21 18= ;1259' 38 F1;' ;' /1' M<17 ;' :' 08 ;) 051# ' >47' ;1)177489' ' > ;' /1' =347742 8' :' /1' ;1' 4;2' <8;' / =' 8 <;2-' 4;2-' :' 0 77 351-' ' =4F1' / =' /1' =1771; 18' :' /1' T ; *7' > 55' ' / 71' >/ ' /42' / < /' :' 4F ; ' /4 ' > 55' 39' 7<808 71#

Y' 7' /;177-' 4: 18' / 7') ;61874 ;-' >1; ' ' /1' 4048 =1; 7' :' /1' = 1771' 21' /4=3 82-X' 74 2' /1' = 1' 21' 54)47' ' # /17;15 ; # Y' ' >47' /181L' ' /461' ;1618' 711;' / =' 7 ' 211059' = 612' 4;2' 7 ' :46 <84359' =0817712# 1' 74 2' ; / ; ' ' <7' :' /1' 7<37 4;)1' :' / 7') ;61874 ;' > /' 9 <L' 3< ' ' G<2 1' :' ' 39' /1' = 2' >/)/' 711=7' ' 4; =4 1' / =' 4 ' / 7' = =1; -' ' /461' 4;' ; =4 1') ;6) ;' /4 ' /1' > 55') ;71; ' ' 16189 / ; ' >/)/' 2 17' ; ' > <;2' 1 /18' / 7' 08 ;) 0517' 8' / 7' / ; <8# 89' ' : ;2' 7 =1') =3 ;4 ;' ;' / 7' 215)4 1' M<17 ;' >/)/' > 55' 31' 4))10 4351' ' / =-' 4;2')4;' 31' 74 7:4) 89' ' <8' :8 1;27' ;' 48 7# <' /461' ;70 812' / =' > /') ;E : 21;)1' 39' /1' 7 ;)18 9' :' 9 <8' 54; <4 1' L' ')4; ; ' 31+161' /4 ' 9 <8' 6 7 ' > 55' 81=4 ;' > / <' 817<5 #X

/17;15 ; ' >47' ==1;7159') =: 8 12# Y' ;' 31 ; ' 51: ' 45 ;1-X' /1' 7497-' Y' ' 281>' <0' ;' =9' = ;2' /811' 21)5484 ;7' ' 31' 21=4;212' :' /1' 8 ;)1-' >/)/' >181-' ;' =9' 0 ; ;-' /1' = ; =<=' ;1)177489' ' 71)<81' /1') ; ;<4 ;' :' /1' = ;48)/)45')4=E 04 ;' ;' 48 7#X

Y'P' AC' /1' = 1' 21' /4=3 82' 4 8117' /4 ' /1' M<17 ;' :' /1':54 -' 4: 18' /46 ; ' 311;' 0< ' : 8>482' 39' /1' T ; -' 7/455' 31' 21) 212' 39' 4 811=1; ' 31E >11;' /1' T ; ' 4;2' /1' 771=359#X

X' ')18 4 ;59' ; 1;2' '08171; ' /1'7 5< ;' ' /1' 771=359-X' 74 2' /1' 8 ;)1-' Y' 4;2' ' / 01' /4 ' >1' 7/455' 4 811#X

/ 7' >47' 4;' 1647 61' 4;7>18# ;' / 7' 4;K 1 9' ' 488 61' 4 ' 4;' <;2187 4;2 ; -' # /17;15 ; ' F' ' : 8' 4;' 4))10 4;)1# ;' ')4;; -X' /1' 7497-' Y' 1KO8177' /1' 1= ;' >/)/' =47 1812' =1# # # # ' ' = 7E <;2187 4;2 ; ' 711=12' ' =1' 0 77 351# /1' : 8E =<547' 4))10 12') =051 12' ;1' 4; /18' 4;2' 461' ; ' 8 =' : 8' 4;9' 4=3 < 9# # # # <)/' 47' /19' >181-' ' : 8=59' / 012' /4 ' /19' > <52' 31' 7<::) 1; ' ' 455 >' /1' = ;48)/)45')4=04 ;' ' 31' 01;12-' 4;2' ' 1;4351' /1' 08 0 745' : 8' /1' 81 17 435 7/=1; ' :' /1' = ;48)/9' ' 3 4 ;' 4' =4G 8 9' ;' /1' 771=359# # # # ' ' 31)4=1-' 7 ' ' 749-' 618>/15=12' 39' 04 8)' 74 7:4) ;# # # # 9' G 9' 618:5 >12-' 4;2' ' 461' 61;' ' ' 39' 749 ;' ' /1' 8 ;)1-' /4 ' ;' /1' 8 <;2' >/)/' /1' /42' G<7 ' 4))10 12-' 4;2' 45 / < /' ' /42' 217 812' 4; /18-' /1' = ;48)/9') <52' 4;2' 7/ <52' 31' 21)54812-' 4;2' /4 ' ' 4;2' =9' :8 1;27' > <52' 70481' ; ' 1:: 8 7' ' 38 ; ' ' 43 < L' /4 -' ;' =9' 0 ; ;-' /1' J 618;=1; ' 4;2' /1' =4G 8 9' > <52') ;71; ' ' 0512 1' /1=715617-' 4;2' /4 ' J 2' 4;2' /1') <; 89' > <52' 7 4;2' 39' <7#X

488 12' 4>49' 39' / 7' 1; /<7 47=-' # /17;15 ; ' 42212' P ;' 4' = ; /*7' =1' >1' 7/455' /461' /1' /40E 0;177' ' 711' 9 <8' /;177' 47)1;2' /1' /8 ;1' :' 84;)1-' 4;2' 4;' 184' :' 81; 64 ;' 4;2' 74:1 9' 01;' : 8' 84;)1' /18715:#X

/1' :115; 7 ' :' /1' 4=347742 8' ;:1) 12' /1' 8 ;)1# Y' 7' /148 ' 711=12' ' 01;' ' / 01#

1' 711=12' 6189' /4009' ;' >/4 ' /1' /42' G<7 ' 2 ;1L 61 9') ;:21;' :' 7<))177# #74>' / =' /8 5512' 39' /1' / < /' :' 31 ;' 4351' /1;)1: 8 /' ' 61' 455' /7' 5:1' ' 84;)1# # # # /171' =08177 ;7' >181' 2 7054912' ;' > 827-' 38 F1;-' 3< ' :<55' :' ; 351' 1= ;' >/)/' ' 711='7 +' ' /148-X' 7497' # /17 ' ;15 ; -

Y' 15 612' 84;)1-X' 74 2' /1' 8 ;)1# ;' >'/4009' ' 7/455' 31' ' 71861' /18W ' / 01' /4 ' 7/1' > 55' 5 61' = 1L ' /461' 45>497' 5 612')5 71' ' /18' ;' =9' /148 -' 4;2' ' > +' 31' 051474;' ' =1' ' 7/ >' /18' =9' 5 61' 39' 5 6 ; ' /1;)1: 8 /': 8' /18' 45 ;1' W /1' =<7 ' 31' 81E 211=12-' =421' 814 18' 4;2' /400 18' W H /' /1' /15O' :' / ;17 ' =1;' :' 455' 048 17-' ' 7/455' 7<))112' ;' / 7# ' > 55' 38 ; ' /18' /811' / ; 7' >/)/' > 55' 31' =9' 7 81; / ' 4' 08 ;) 051' >/)/' > 55' 31' : 8' /18' 4' <484; 11' :' 7 43 5 9-' 81701)' : 8' /18' 5 318 17' :' >/)/' / 7' 08 ;) 051' > 55' 31' /1' 7<817 ' 74:1 <482-' 4;2' 4;' 1;18 1)' 217 81' ' 2 ' /18' 2#

Y' ' 2 ' ; ' 3 2' 9 <' 2 391-X' /1' 42212-' 08177 ; ' /1' /4;2' :' # /17;15 ; # Y' ' 7/455' 711' 9 <' 4 4 ;' 4 ' = 2; / -' 4 ' /1' 7 4 ;-' 4 ' /1' = =1; ' :' =9' 21048 <81-' : 8' >1' 7/455' 7 48 ' ;14859' 4 ' /1' 74=1' =1-' ' : 8' 8 /72 8:-' 9 <' : 8' 48 7-' >/181-' ' / 01-' 9 <' > 55' ;59' 081)121' =1#X

/17;15 ; ' 81G ;12' # 21' 54)47' 4;2' 21' ; # 1' >47' Y' 842 4;' 47' 4: 18' 4;' <;1K01) 12' 7<))177-X' 618:5 > ; ' > /') ;:21;)1#

/1' =1' 21' /4=3 82' 81)45512' /=' ;)1' 4 4 ;' ' /4;F' /=' 4:817/-' 4;2' ' 477<81' /=' /4 ' /1' > <52' ; ' 31' Y' T ; ' :' 4' 048 9-' 3< ' /1' T ; ' :' 4+#X' 1' 2 2' ; ' ;1 51)' 0187 ;45' M<17 ;7' L' /1' 31 12' # /17E ;15 ; ' ' Y' 749' 7 84 /' < ' X' /4 ' / > <52' 21=4;2' 4' Y' 814 ' 74)8:)1' :' 715: 21;45 X' :8 =' /1' "1 =7 ' 048 9L' /4 #/1' > <52' ; ' 4F1' /1' 0187 ;7' :' /7

J 618;=1;ʻ 1K)5<7 6159ʻ:8 =ʻ /4ʻ 048 9Lʻ /4ʻ /1ʻ > <52ʻ 47Fʻ /1ʻ 4351ʻ =1;ʻ :ʻ /18ʻ 7/4217ʻ :ʻ 0 ; ;ʻ Yʻ: 8ʻ /1 8ʻ <71:<5ʻ 4;2ʻ ;2 701;74351ʻ 477 7 4;)1$ʻ "47 59ʻ /1ʻ 70 F1ʻ ;ʻ /1ʻ / /17ʻ 18=7ʻ :ʻ /1ʻ .<1ʻ 21ʻ 8 5 1ʻ 4;2ʻ #ʻ <::1 #

Yʻ H 1ʻ 461ʻ <8715617ʻ <0ʻ ʻ / 01-Xʻ 7497ʻ -ʻ /17;15 ; -ʻ > /ʻ4ʻ 71)<8 9ʻ>/)/ʻ81:<712ʻ ʻ42= ʻ 4;9ʻ 4;K 1 9#ʻ < ʻ 4;K 1 9ʻ >47ʻ F;)F ; ʻ 4ʻ /1ʻ 2 8-ʻ 4;2ʻ >1ʻ >181ʻ ; ʻ5 ; ʻ ;ʻ :115 ; ʻ #X

#ʻ 21ʻ 54)47ʻ /46 ; ʻ ;1ʻ ʻ 4F1ʻ /1ʻ = 1ʻ 21ʻ /4=3 82*7ʻ 82187ʻ : 8ʻ /1ʻ 21048 <81ʻ /42ʻ 70 F1;ʻ ʻ/ =ʻ :ʻ /1ʻ 74 7:4) ;ʻ 4;2ʻ / 017ʻ :ʻ #ʻ /17;1E 5 ; -ʻ 4;2ʻ 455<212ʻ ʻ /1ʻ /811ʻ 21)5484 ;7ʻ 8154 61ʻ ʻ/1ʻ M<17 ;ʻ :ʻ /1ʻ :54 #

Yʻ ʻ/461ʻ ;ʻ:4) ʻ4))10 12ʻ /1ʻ > ʻ: 87ʻ 21)5484 ;7-Xʻ 74 2ʻ /1ʻ 8 ;)1-ʻ Xʻ 4;2ʻ ʻ / 52ʻ ʻ =9ʻ 4))MZ 4;)1#ʻ 7ʻ : 8ʻ /1ʻ / 82-ʻ #ʻ /17;15 ; ʻ 70 F1ʻ ʻ =1-ʻ ʻ 7ʻ 8<1-ʻ :ʻ /1ʻ 4 811=1;ʻ :ʻ /1ʻ T ;ʻ 4;2ʻ /1ʻ 771=359ʻ 47ʻ 31 ;ʻ 45 ;1ʻ 4351ʻ ʻ71 51ʻ /1ʻ M<17 ;-ʻ 4;2ʻ ʻ2 2ʻ ;ʻ) ;842)ʻ #ʻ <ʻ ʻ7/ <52ʻ ;ʻ 5 F1ʻ /4ʻ ʻ31ʻ 21)54812ʻ 31: 81/4;2ʻ 4;2ʻ ;ʻ =9ʻ ;4=1#ʻ ʻ7/ <52ʻ 31ʻ 054) ;ʻ =9715:-ʻ 7ʻ ʻ749-ʻ 4ʻ /1ʻ 2 7)81 ;ʻ :ʻ /1ʻ 771=359#ʻ 155ʻ #ʻ /17;15 ;ʻ =9ʻ =08177 ;7ʻ ;ʻ /1ʻ 7<3G1)ʻ :ʻ /1ʻ / 82ʻ 21)5484 ;ʻ ʻ (ʻ Cʻ ʻ ʻ 0ʻ ʻ 0ʻ ʻ ʻ Cʻ 0 D

#ʻ /17;15 ;ʻ >47ʻ Yʻ /<;2187 8<)Fʻ Xʻ 39ʻ /7ʻ) ==<;)4 ;#ʻ 1ʻ 31 12ʻ /1ʻ = 1ʻ 21ʻ /4=ʻ 3 82ʻ ʻ81)1 61ʻ / =ʻYʻ 4ʻ: <8 /ʻ =1-ʻ ;ʻ 8218ʻ ʻ488 61ʻ 4ʻ) =051 1ʻ)5148;177-ʻ > / <ʻ 4=3 < 9#Xʻ /1ʻ 8 ;)1ʻ >47ʻ 1K/4<7 12ʻ > /ʻ:4 <1ʻ 4;2ʻ /42ʻ ;1ʻ ʻ 312#ʻ 1ʻ > <52ʻ /461ʻ 5 F12ʻ ʻ28 0ʻ /1ʻ 7<3G1)ʻ #ʻ >E 1618-ʻ ;ʻ /1ʻ0187 7 1;)1ʻ :ʻ #ʻ /17;15 ; -ʻ /1ʻ: K12ʻ 4ʻ 547ʻ ; 186 1>ʻ: 8ʻ /45: 4; / <8ʻ 31: 81ʻ / 7ʻ 21048 <81#ʻ -ʻ 21ʻ 54)47-ʻ 21ʻ ; -ʻ" i 1;ʻ 8<;-ʻ 21ʻ 4849 ;-ʻ 21ʻ 4U1; 61-ʻ 4;2ʻ /17;15 ;ʻ 701;ʻ Yʻ >ʻ 5 ;

' =1' /4 '>1' =<7 '>4 '31: 81'42 0 ; '4') <871' :' 4) ;'X

/1' =1; 45' 4 <21'>47' 7 ; <54859' = 2:12' 39' /1'81 <8;' :' # /17;15 ; #

/1'=11 ; ' :' /1' = = 11' :' ;1'>47' ' 4F1' 054)1' ; ' /1'74=1' 249-') 318' /-'4 '; ;1' *)5)F' ;' /1'161; ; # 7'14859'47' ; ;1' ;' /1' = 8; ; ' -' /17;15 ; ['>1; ' '711' J1;1845' /4; 48; 18# 1' 52' /7' 7 89' :4 859' 7<)) ;) 59-'4;2' 0817712' /1' 0<87< ' :' /1' = ;48)/)45')4=04 ;# 7' U145' ;:1) 12' /1'J1;1845# # /17;15 ; ' 8 12' '711 /1' .<1' 2* <2::81 47M< 18-' 3<' :4 512' ' =11 ' / =# 1'>1; ' ' !1874 5517-'>/181' /1' Y'810 8 12' ' # 8; <5' ;' /1' 814 17 '21 4 5' / 7') ;61874 ;7'> /' /1' = 1'21' /4=3 82#X

8; <5'2 17' ; '400148' '/461' 47F12' / =715:' >/1 /18' 8' ; ' /181'>47'4;9'4264; 4 1' '31' 4;12' 39' 0 7 0 ;1=1; # 1'08 = 712' '4008 4)/' /1' J 618;=1; Q # /17;15 ; ' <;218 4F ; ' ' 2145' > /' /1' = = 11' :' ;1Q7 ' /4 ' /1')4=04 ;' = /' 31' 01;12' = =12 4 159' 4;2' /1' 771=359' = /' 31' 0<' ;' 0 77177 ;' :' /1' 054;' : 8' /1' = ;48)/)45' 817 84 ;' ;' /1' :87 ' 249' :' 7' =11 ; -' 61=318' (/# ' :48' 47' /1' 487/45' 4;2' /1' J 618;=1; ' >181') ;)18;12-' # 8; <5' /152' ' '31')18 4 ;' ;' /4 ' /19' > <52' 51;2' /1 8' 7<00 8 '6189')514859' 4;2' :84;F59#X

' ; ;1' *)5)F' /1' =11 ; ' F' 054)1' ;' J1;1845' /4; 48; 18*7' / <71#

' :817/' 81) 45' ;' /1'048 ' :' # /17;15 ; ' ;' /1') ;7 < ;45' M<17 ;-' 70 ; 4;1 <7' 4)M<17 ')1;71' :' /1' = 1'21 /4=3 82-' Y' >1'314 ' ;' 4;' 01;' 2 8'X' L' ;' /1' M<17 ;' :' /1X:54 -' /1' > ' 21)5484 ;7' ' >/)/' /1' 8 ;)1' 461' 4' 618345') ;E 71; 'L' ; ')/4; 1' > 55' 31' =421' ;' /1' :54 ' 55' /1

771=359WD & 42G <8;=1; >47 =421 /1 :55 > ; 249#

/1 :81;27 >/ = >47 ;1)177489);7<5 >181 /1 8 ;)17 :8514;7# /1 .<1 2* <2::81 47M<18 74> /1 =121 48 7L 7 22 # =<5# J1;1845 /4; 48; 18 >1; /1 .<1 21 1=<87# ;/ 7 M<48 18- /1 =08177 ;7 81)1 612 /42 311; M< 12::181; -4;2 /1 0 ; ;>47 /4 >47 ;1E)177489 ;# ;81:51) ;- /17 <4 ;7/ >12 7 =1 4264; 4 17L ; /1 >/ 51- /1 8) 5 8 >47 81 4 ;12# >47 >155 F; >; /4 /1 >/ 1 :54 > <52 ;1 /18 :;2 4 =4G 8 9 ; /1 771=359- ;8 7<00 8 ; /1) <;89# >47 47F12 / > /1) ;E :5) > <52 71 51 715:QPP "1 <7 >4 55 7 21E)54812#X ; :4) - /1 7 =1>/4) =05)4 12 08 E)12<81 71 : 8 /39 # /17;15 ; 4:: 8212 4 =14;7 :Y <8; ; /1 37 4)51#X 7:8 /1 :<<81- /19 > <52 711 L /42 ; /1 =121 /4=3 82 74 2 # 1861 +1<K 2< ! ;4<K-4;2 # 21 <;9- /4 : /1 >/ 1 :54 >181 ; 4))10 12- /1 > <52 X 81E <8; 1K 51X I

/1 8<=<8 708142 /4 Y /1 8 ;)17 >181 1; 18 ; ; /1 =61=1; > /21 18= ;4 ;#X /1 .<1 21 8 5 1 4;2 /1 J 618;=1; 461 <0:8 /1 ==1; Y /1 5;1 :81 814 -X 4;2 F 048 ; /1)4=04 ;#

; /1 :55 > ; 249 /181 >47 4 21) 7 61 7 ; : /1 ==11 : ;1# Y /461 81:51) 12-X 74 2 /1 .<1 2* <2::81 47M<18# Y ; 5 ; 18 /17 4 1# /461 711; 7 =1 : =9 :81;27 /1 / 1; 81 4))10 7 /1 :8=<54 : /1 ==11L /1 8 <07 : /1 / 457 61 /1 8 42/17 ;L /1 .<1 21 8 5 1 /47 61; =1 /1 477<84;)1- /4 - : /1 J 618;=1; 7 51461 /1 ; 4 61 <8715617- /181 >55 ; :4 5<81 :4 6189 :84; F 4;2 6189

311;' 4F1;' ' /461' 4' 74:1' =4;' ;' /4 ' 0 7 ;# 7' 4' 2 7) 05 ;12' 7 52 18-' /1') ;: ;12' / =715:' ' 749 ; ' ' /4 ' /1' > <52' : 55 >' /1' ;7 8<) ;7' :' /1' 487/45 ' 817 21; # 1' 2 2' ; ') ;)145' 7 =1' 55' 1=018# Y' /19' /42' / < / ' :' 16189 / ; -X' /1' 7497' ;' / 7' 3 " !';' :' /1' 210< 17' 4;2' 161;' :' /1' / 8717' L 3< ' /19' /42' ; ' 61;' /1=715617' /1' 8 <351' ' ;: 8=' /1' ; 7 18' :' H 48#X'

;' 4 811=1;' > /' 487/45' 4) 4/ ;-' J1;1845' 2<' 484 5' /42' =421' /7' 4884; 1=1; 7' ' 08171861' 8218# ;' 08 64 1') ;61874 ;7' /1' /42' 70 F1;' :' Y' /1' 161; <45 17' :' /1' :< <81' X' ' /1' 08 ;) 045' = 5 489')/ 1:7-' >/ ' >181' :81M<1; 59' 7<== ;12' ' 48 7' ;') ;71M<1;)1' :' /1' 81 8 4; 74 ;' :' /1' 8=9# Y' ' /42' 7 <2 12' /1' 70 8 ' :' /1' 8 07' 4;2' :' /1' 5142 ; ' ::)187' > /' /1 8' /150# ' >47' 018E :1) 59' >155' ;: 8=12-' 4;2' /42' 7)8<0<5 <759' F10 ' /1' 487/45' ;: 8=12# "47 59-' ' /42' 61;' /1=' 6189')5148' ;7 8<) ;7' ;' /1' 161; ' :' /1 8' 31 ; ' 35 12' ' ; 1861;1#X

J1;1845' 2<' 484 5' 7<=7' <0' /171' ;7 8<) ;7' 47' : 55 >7' ' X' ;')471' :' 2 7 <834;)17-' 437 5< 1' 08 / 3 E ;' ' 7)4 18' /1' 8 07# 8=45' 8218' ') ;)1;E 84 1' /1=' <;218' /1' /4;27' :' /1' 1;18457# ' ' 89' ' 31' 08171;' 16189>/181# 1) ;2489' 0 ; 7' ' 31' ;1 51) 12-' 7 ' 47' ' 31' 4351' ')8<7/' =0 8 4;')1; 817' :' ;7<881) ;' 4 ' ;)1# =455' 8 <0 ; 7' :

P' . <' 484 5-' 6 5# # O# BD%# J1;1845' 2<' 4842' 8154 17' /4 ' 4' 7 =1>/4 ' 5 6159' ;) 21;' /4001;12' 4 ' /1' <;) 5' :' ; 7 187' ;') 318' D' /-' 4;2' /4 ' /1' 08 17 12' 6 8 <759' 4 4;7 ' 4;' 455<7 ;' =421' 39' # 8; <5' ' /1' 71; =1; 7' :' /1' 8=9') ;)18; ; ' /1' >/ 1' :54 # ?3 " !' 6 5# #-' O# BD #C' < ' /1' . <1' 21' 8 5 1-' ;' 4' 51 18[0<35 7/12' ;' 2 , ! 49' D(' /-' %?&?-' /47' 08 17 12' 4 4;7 ' /1' J1;1845*7' ;4884 61-' 4;2' 4:: 8=12' /4 ' Y ; ' ; 7 18' /42' : 8=12' /1' ; 1; ;' :' 42 0 ; ' /1' >/ 1' :54 #X' >3

=1;' ' 31' 46 212# ;9') ; 4)' 31 >11;' /1' 7 52 187' 4;2' /1')8 >2' ' 31' 08161; 12# /1' 8 07' ;59' '51461'34884)F7': 8'084))1#X
;59' ;1') ==4;218'*:' 4;' 8=9' 807') <52')4<71' 4;K 1 9-' 31)4<71' :' / 7' 8154 ;7' > /' /1' =018 45' :4= 59-' J1;1845' <834F -' 618; 8' :' "9 ;7# ;' 31 ;' 7 <;212' 39' 81:1)' .<)8 7-' /1' J1;1845' 8105 12' /4' :' /181' >181' 2 7 8218-' /1' > <52' 7<00817' -'3< -' 81701)': 8' 54>'31 ;' ;)1' 477<812-' /1' > <52' 'D'4;2' 3<89' / =715:' ;' 81 81E =1; -':4 /:<5' '/ 7' 047 #X'
61893 29-' 161;' # <::1 -' 817 21;' :' /1' 771=359-' >47' 081))<0 12' > /' /1' 21 4 57' :' /1' 08)12<81' '31':55 >12':8' /1' 08)54=4 ;' :' /1' Y' T ; #X'
"47 59-' /1' 4 1; 7' :' /1' =1' 21' 4F1;':8' /4=3 82' /42' 81)1 612' 82187' '0810481' 1<84':8' / 7'81 <8;' ' 84;)1# Y' 6189 / ;'>47') =3 ;12-' 71 512-' 4;2' 4884; 12' ;' 42E 64;)1-X' 7497' /1' 48M< 7' 21' .81<K 8 U -' Y' 7' /4' / 7' /;177' = /'31'704812' /1'<7<45'7 004 1' ;' 1; 18 ;' 84;)1-' /1' 215497' 4;2' ;617 4 ;7' :' /1')<7 = / <71-' 4;2' /1':8=45 17-' 45>497' '31' 4;) 04 12-' ;)18; ;'04770 8 7#X
)) 82 ;' ' /1' 054;'42 0 12' 4;2' =48F12' <' ;' 4' =40-' > /' 1KO54;4 89' ; 17-' /1' =1' 21' /4=3 82' >47' '51461' /1' 84 5>49' 4' 4' 7 4 ;' ;' :81 ;' 188 89-')8 77' /1' 147 18;' :8 ; 18' 39' 4')488 4 1' 8 42-' 4;2' 31') ;2<) 12' '4' 81;)/' 7 4 ;-' >/181' /1' > <52' 4 4 ;' 1' ; ' /1' 84 ;# ;' /1') ;2 ;7' :' /1' 8 42-' /1' /43 7' 018= 12' ;' 4' /<; ; ') <; 89-' /1' :81M<1;)9' :') = ; 7' 4;2

' !) = 1' 21' 14<K-' O# %&(#
' !) = 1' 21' 1OK-' O# D'&#

210< 17-# 4=17' >181' 08)F12' ::-')45)<54 ;7' >181' =421-' 4;2' 4 1=0 7' ' > ;' 618' 8') ;6 ;)1' 47' = 4;9' 47' 0 77 351# /181' >47' 4' 8 <0' >/ 71' 6 1' > <52' 21 18= ;1' 7<))177' ' /1' 8 <0' :' /1' =1;' :' 7)8<0517L' /1' 3G1) ' >47' ' 7;4)/' /1=' :8 =' /1' ;:5<1;)1' :' - # / 187' ;1' :' /1'5142187' :' /1')4=04 ;' >8 1' ' Y' /1' =0 8 4;' =4;' ' /4;251' 7' J <5482' /1'45 ;1')4;' 61' <7' /1'0 0 ' >4618 ; ' 6 17' L' /1' 7' 054)12' ;' /1' 3 8218' 5 ;17' :' /1' / ' 1; 81' 4;2' /1' "1: ' 1; 81# 1' > 55' 6 1' > /' <7' ' /1' =<7 ' C /' : 8' <7# 6189 / ; ' 2101;27' ;' /4 # # # #X

/181' >181' /187' W /1' ' /42' 0<35 7/12' 4' 5 7 ' :' ;4=17' 54315512' 47' !' , !' 4;2' ' 0 ' /171' 5 7 7' >181' 1K4= ;12' > /' =4 ; ' :9 ; ' 547717L' 16189' ;4=1' >47')481:<559')/1)F12# /181' >181' ;: ; 1') ;7<5 4 ;7-' 71)81 ' 08177<81# 6189' =14;7' >47' 2# "42 17-' :') <871-' 3<7 12' /1=715617' > /' /1' U145' >/)/' /19' 1;184559' 7/ >' ;' 71) ;2 ; ' /1' 054;7' 4;2' 4=3 ;7' :' /1 8' :8 1;27' :' /1' = =1; #) 1 9' /:1' >47' <8;12'<07 21' 2 >;-' 7/ ; ' 048 17' >181' 0< ' ::' L' 161893 29-' 161;' /1' = 7 ' 1K45 12-' 0< ' /1 8' : ; 187' ;' /1' 0 1# 48 7Q ' =14;' /4 ' ;488 >' 48 7' >/)/' 2<37' 715:' 55' 48 7' Q >47' 84;7: 8=12' ; ' 4;' 48 /=1)')5477# /19' 2 2' /1 8' 422 ;' 7<=7' :<8 <759-' 04 ;:<559-' 5 F1' 4=35187'

Y) 318' %& /# 17 18249' 161; ; ' >1' 2 ;12' > /' # ! ; 4 ;' 4;2' . 17G482 ;7' 4 ' /1' 84 5>49')5<3' 00 7 1' /1' 421;' 15# /181' >47' 4' 2' 2145' :')/4 18' 43 < ' 16189 / ; ' /4 ' 7' ; ' ;# ' >47' 1=05 912' 47' 71)81 489' 39' /171' 1; 51=1;' ;' /1')45)<54 ;' :' /1' 7 81; /' :' 14)/' 048 9# 6189' ;4=1' /47' 311;' 4884; 12' ;' 4' 08 34351')4 1 89# / 7')/1)F ; ' :' ;4=17' 7' ; ' ;' 16189>/181# <87' 617' /1' 7 =1>/4 ' 08 351=4)45' 817<5 '

; 7 74 2 /4 /1 4))7 : /1 "1: 481 >/ 517451 437 1; ;- 4;2 47 4 5147 A@ "6 17 481 81M< 812- 8 945 9 = / =4F1 4 0 /1 /4=318 =49 31 #7<== ;12 : 8 /1 D@ / ;249C- /1 J 618;E =1; 7 4;K <7 488 61 4 4) ;)5<7 ;#
Y) 318 DA82#Q ; 0 5)45 =4 187 16189 / ;)/4; 17 :8 = / <8 / <8# 4)/ 7 21 7 7<81 : 6) 89L 14)/ 210< 9 =4F17 / 7)45)<54 ;# /1 ;59 / ; 7 /4 ; / ; 7 /1 249 31: 81 917 18249 4 811=1; 711=12 31 455 3< 38 F1; ::L 7 ;)1 917 18249 /1 /81427 481 31 ; G ;12 4 4 ;# /1 "1 = 7 7 481 455 31) =E ; " 318457#X P
6189 / ; 4 ;)1 >47 7 4F12 ; /1)482 /4 >47 43 < 31 <8;12 <0# ;2 >/4 = 88 >7 >181 ;7 81 I
J1;1845) 318 DA82#Q /1 08171; = =1; +;)18 4 ; 9)45= 08164 57 L 161893 29 8 17) =1 < : /1 7 <4 ;> / /1 5147 0 77 351 /48=# 218E 4 1 = ;48)/ 7 7 4;2 = 2184 1 10<35)4;7 :115 /4 /19 481; > 8F ; : 8 /1 8 >;4264; 4 1 L 7 =1 8 945 7 7- ;= =1; 7 :>14F;177-:148 7<))177 45= 7 47 =<)/ 47 21:14 # /1 342 / ; 43 < /1 081E 71; 7 <4 ; 7 /4 161893 29 :1157 /1 24; 18 : 1 /18 7 5< ;# H 1)4; ; 1 < : / 7 =<2251 1K)10 39 /1 432)4 ; : /1 = 1 21 /4=3 82L >1 7/455)18 4 ;59 /461) =1 /4 - : /1 = ;48)/)45 7 5< ;) =17 ::#
Y 14;>/ 51- >1 481; ; 59 : / ;) ;M<18 L >1 481 457 89 ; 7461 4 81 814 ;)471 :4 5<81# 2184 1 = ;48)/ 7 7 749 4= ; /1=715617 :
% +;0<35 7/12) 88170 ;21;)1 : # 28 1;"1 ;- G<;8#
DA%

) <84 1=1; 7L' 161893 29' 315 1617' ;' 7<))177# /1' = 7'4; =4 12'481' /1';1>') ;618 7-'4;2' '7'4=<7 ; ' '/148' /1='749'Y' /1'T ; '*L' ; / ; '1571' 7'74 2' ; >### /1' 487/45' 7'M< 1' >55 ; ' '/150' <7' '17 435 7/' /1' = ;48)/9-'3<' ;'4;9')471'/1'81 817' 4:18>4827# 1'2 17' ; '>7/' '89' '618;'> /' /1'"1:-'4;2'/47'70 F1;' <'054 ;59### ;9' =14;' 18='7'81= 612L'1 /18' /1' = ;48)/9' 8'842)45 7=#X' /1' /' 1;81'>47' /1' = 7'=0 8 4;' 8 <0-' /1' ;1'>/)/'>47' ; ' '21) 21' /1'6) 89# 7' =1=3187' =1'4 4;'4' ;1' *)5)F' ;'4'8 =' ;' /1'/ 15' 1 !4 15-'/1'.<)'2* <2:81 47M< 18' 0817 2; # 1'47F12'/7') 5514 <17' '84 :9'/1' 284:' :'/1'817 5< ;'08 0 712'39'/1' == 11' :' ;1# '2 <3 ; '7<))177-'/1':<8 /18'47F12' /4'/1'1K1)< 61' :'/1' /'1;81'7/ <52'31' 4</ 8 712'Y' ') ;)18'>/'/1'1K1)< 61' :'/1' "1:'1;GO:'89' '84559'/7'8 <0' '/1'054;' :' /1'817 84 ;' :'/1'=;48)/9#X /1'1K' :'/1'817 5< ;'>47'42 0 12'>/'4' 75 /'=2:)4 ;-'4;2'>'422 ;7'2 81)12' '/1'5 318 9' :'/1'08177'4;2'/1'=4;1;4;)1' :' <;618745'7<::84 1# # /17;)5 ;-'>/'>47' ;'4'=1=318' :'/7' 8 <0-'>47'08171;'4'/1'=11 ;'4;2' 52'/7' <7<45'7 89-'>/'/1'>'21)5484 ;7-'/1' =1' 21' /4=3 82*7'8171864 ;7' ;'/1'7<3G1)' :'/1' :54 -'1)# ' /1'8171864 ;7'>181'81)1 612'Y'6189') 5259# ;'.'9 <'F;>-X'74 2' # ' ' # /17;15 ;-' ;'5146;'/1'=11 ;-'X'/4'>/1;'9 <'>181'7014FE ;' :'/1':54 -' '/ </'': 8'4'= =1;'/4'16189E /;'>47' ;' '31'70 512'I' '>47' ;'5 61

H / ;' 4 ;' / <8' # 21' . 81<K 81U1' 74 2' ' # 21' 48 18 1 ' > / ' >47' 1 ; 2146 <8 ; ' '0455 4 1' / 1' 1::1) ' ;' /1' 0<35)L' Y ' 2 ;*')481' 43 < ' /1' 0<35)# H / 4 ' ')481' 43 < ' 7' > / 4 ' / 7' / ; 177' > 55' /!' !' ' !' > / 1 ;' /1' 7117' / 4 ' 5 318 17' / 461' 311 ;' 4F1 ;' 96 /' / 7' > 82#X'P

/1' =08177 ;' ;' /1' :8 1 ; 27' :' /1' = 1' 21' / 4 = 3 82' 7' 1KO817712' ;' 91 ' = 81' 21: ; 1' 18 = 7' 39' /171' /18' > 827' :8 =' # 21' . 81<K 81U1'

Y' / 7' 810 8 -' :' 4' 7)45512' ::) 45') / 484) 18-X' 7497' / 1-' Y') ; 4 ; 7' ; <= 18 <7' 4 ; 2' ' ; 4))<84) 17# # # # ' ') <52' ; ' 3< ' : 81711' ; 59' ')514859' / 1' 2 747 8 <7') ; 71M<1 ;)17' :' 4 ;' 4) -' /1' ' ; 70 84 ;' :' > /) /' 51: ' ; ' 2 <3 ' ;' = 9' = ; 2# H 1' >181' ' 31' :4)12' > /' 4' " ')45E)<54 12' ;' 7<) /' 4' = 4 ; ; 18' / 4 ' /1' ; 59' 04 /' 81 = 4 ; E ; ' 01 ;' 31: 81' /1' T ; ' >47' ' 81:<71' ' 7<3 = ' ' ' ' ' 39' / =#X'

/1 ;' /1' 1K) 1 = 1 ; ' >47' 81 ; 1>12-' 3< ' ;' 4') ; E 8489' 2 81) ;# H / 4 ' / 42' 311 ;') ; : 21 ;)1' 31)4 = 1' 2 <3 L' / 71' > / ' / 42' 54< / 12' 31)4 = 1' 4548 = 12' L' = < <45' 7<70) ;') = 05)4 12' 4 ;' 4581429') = 051K' 7 <4 ;# /1' "1 = 7 ' 040187-' / 14212' 39' /1' $!' 81:<712' ' ; 718 ' /1' 810 8 # # / 17 ; 15 ; ' >47' ;' /1' 210 / 7' :' 4 ; < 7 / #

<35)' 0 ; ;' 4))10 12' /1' 810 8 ' 47' 4))<84 1-' 4 ; 2' ; ' 5 ; 18' 74>' 4 ; 9' = = 12 4 1' 2 ::)<5 9' ;' /1' 81 <8 ;' :' /1' T ; # /1' 6 1' >47' ; >')18 4 ;# ' = 4G 8 9' :' : 8 9' >47' 45F12' :# ' >47' 21)54812' / 4 ' /1' "1: ' 1 ; 81' >47' 31 ; ; ; ' 7' 08)177' :' 16 5< ;# 18 4 ;' :' 7' = 1 = 3187' >181' 4581429' 2<3312' Y' = ; 48) / 7 7' :' /1' "1: #X' 4 = 17' >181' M< 12# # N / ;' "1 ; ; ; 1-' < ; 218' /1' ; :5<1 ;)1' :

' # 21' 48 18 1-' O# A%#

d 48M< 7' 21' . 81<K 8 U1-' O# %D&#

DA?

;71864 61' 10<35)' 7' /1' 7<817 ' <484; 11' :' 8218' 47' >155' 47' :' 5 318 9-' 4;2' /4 ' /1' = ;48)/)45' 817 84 ;-' >/)/' 7' 70 F1;' :-' > <52' ;59' 31' 4')4<71' :' :817/' 816 5< ;7' : 8' 84;)1#X' '

"1 ;' 49-' 817 21; ' :' /1' "1:' 1; 81-' 51:' /7') 5514 <17' ' ' /1' 18=4;1; ' == 11' 4 ' > ' 3*)5)F# 1' =1 ' /1' .<1' 2* <2 ::81 ' 47M< 18# /1' 54 18' 7< 17 12' 4') ;:181;)1' :' /1' > ' 1; 817-' ;' >/)/' > <52' 31' 71 ' : 8 /' /1' 8147 ;7' = 5 4 ; ' ;' :46 <8' :' /1' 284: ' 817 5< ;' :' J1;1845' /4; 48; 18# # "1 ;' 49' 8105 12' /4 ' Y' /1' 054;7' :' /1' / ' >181' ' >155' F; >;' ; ' ' /461' 311;'40081) 4 12' 39' 161893 29# 6189' =4;*7' = ;2' 31 ; ' =421' <0-' /1' 08 0 712') ;:181;)1' 31)4=1' <;;1)177489#X'

/1' ;4048 7 ' 048 9' >47' ;4 <84559' ; ' 5177' 4821; ' 4 4 ;7 ' 4') =3 ;4 ;' >/)/' 2108 612' ' :' 455' / 01# 1 >11;' ;4048 7 7' 4;2' 8514; 7 7' /181' >47' 4;' 01;') ; 17 ' 4;2' 08 : <;2' 4; 04 /9# /1' =11 ; ' :' X' /1' 400145' ' /1' 01 051' X' >47')45512' : 8') 318' D(/-' > /' 4' 6 1>' ' 284> ; ' <0' /1' 18=7' :' Y 4' 08 17 ' 4 4 ;7 ' /1' 17 435 7/=1; ' :' 4' : ;45' 797 1=-' :' >/4 1618' ;4 <81-' > / <' 81) <871' ' <; 618745' 7<::84 1') ;7<5 12' /8 < /' 4;' 400145' ' /1'01 051#X' d

/1' 040187' 0<35 7/12' 4' =4; :17 ' 7 ;12' 39' 48 ;' 7)/47718 4<K-' 0817 21; -' 4;2' =1' J ; <K' 21' 18= ;-' 71)81 489' :' /1' 8 <0' :' /1X' 400145' ' /1' 01 051-X' 21)548 ; ' /4 ' /1' 817 84 ;' > <52' 31' X' 4' 81 8 8421' 816 5< ;-X' 4;2' 4;; <;) ; ' /4 ' Y' /1' =018 45 7 ' 048 9' > <52' 6 1' 4 4 ;7 ' 4+' /1' = ;48)/E)45' 08 0 7457#X

' # .4<21 -' 00# %&(#
Z >& 3 0 (+@ (! ' .' ' & ' ' ! & ' 5&' BB &
d # .4<21 -' 0# % %#

3 < / 1 74 = 1 = 1 4 = 4 ; : / /) ; 7 2184 ; ; 0485 4 = 1 ; - 38 / 18 ; 54> : # 48 1 - 4 ; 2- / F1 / 1 817 : / 1 8 <0 ; / 43 <45 8154 ; 7 > / # J< U - 4 = 4 ; # > / 39 / 7 4) 4 ; 2 ;) ; 17 4351 84 8)45 451 ; / 42 4)M< 812 8145 4< / 8 9- 4 ; 2 >47 43 < 0549 4 ; = 0 8 4 ; 048 2<8 ; / 1 -Z6/ 51) ; 7 < ; 45)8 7 7- # 4 <5 . <645- / 42 38 F1 ; 01 ; 59 > / / 1 ; 48) / 7 / - 4 ; 2 Y 71 / 1 1K4 = 051 : 7) / 7 = ; / 1) ; 71864 61)4 = 0#X

18 / 407 / 1 / 42 ; 311 ; 08 01859 814 12# >1618 / 4 = 49 31- / 1 0<87<12 4 6189 4821 ;)4 = 04 ; ; 48 7 4 ; 2* / 1 08 6 ;)17# 1 81E 08 4) / 12 / 1 " : <1 ; - 4 ; = 0 8 4 ; 8 4 ; 4 / 4 = 1- > / 31 ; ; / 4 = 3 82 4 ; 2)518)45#X 4 ; 9 : / 1 >4618187 7 / 4812 / 7 6 1> 4 ; 2 8 <012 / 1 = 715617 48 < ; 2 / =#

; 70 1 : 7 = 1 / 17 4 ; 7- / 1 ; 4048 7 7- :115 ; / 4 / 19 / 42 311 ; < = 4 ; 1<6812- 1 ; 1812 ; / 1 7 8< 51 > / / 1 8- <7<45 08)12<81 / 19 >181 215 618 / 1 35 > > /) / > <52 38 ; 2 > ; / 1 :84 51 12 :)1#

( ) (; 4 <8249 161 ; ; -) 318 DB / - / 1 E ! 12 12 39 # "1 ;)1 . 1 8 94 - 0<35 7 / 12 4 ; 1- > /) / - 74 2 / 1 04018- 1 = 4 ; 4 12 :8 = 4 X :4 / :<5 :8 1 ; 2 8 / 72 8:- > / > 47 ; 4 12 ; / 1 ; = 4 1 6 1>7 : / 1 = 1 21 / 4 = 3 82#X

84 ; 47 : 55 >7 LQ

/ 1 = 1 21 / 4 = 3 82 7 / ; <8 715: ; 0 5)45 ; 8 <1 > 55 7<))112 ; 08164 5 ; 618 / 7) ; 7) 1 ;)1- 618 > / 4 7 / 7 8 945 2 = 4#

. <3 5177 7 ;)1 / 1 (/ < # / 1 / 47 = 421 4 0 ; : ::18 ;

11 # . 4<21 - 00# %? 1 71M#- 4 ; 2 !) = 1 21 14<K- :) 318 D(/ - %& 'D- 0# %& #

/1ʻ 648 <7ʻ 6 7 87ʻ > / ʻ /461ʻ ;1ʻ ʻ 7 5) ʻ / 7ʻ 4)M< 17)1 ;)1ʻ ;ʻ /1 8ʻ) =3 ;4 ;7-ʻ 4ʻ >15) =1ʻ :ʻ > /) /ʻ /1ʻ 018:1) ʻ F ;25 ;177ʻ /G7ʻ 814) /12ʻ /1ʻ 0 ;ʻ :ʻ 1K/4<7 ;Lʻ 3<ʻ ;ʻ /1ʻ 08171 ;)1ʻ :ʻ ;ʻ ;1ʻ :ʻ /1=ʻ /47ʻ /1ʻ 7 55 >12ʻ 4ʻ > 82ʻ ʻ 17)401ʻ / =ʻ > /) /ʻ = /ʻ) ; 842)ʻ / 7ʻ 047ʻ 21)5484 ;7ʻ 8ʻ) =08 = 71-ʻ /1ʻ 08 ;E) 051ʻ 39ʻ > /) /ʻ 45 ;1ʻ /1ʻ 7ʻ T ; #

ʻ 1ʻ /47ʻ 61 ;ʻ ; 3 29ʻ 4ʻ) = = 77 ;ʻ ʻ 7014Fʻ ;ʻ / 7ʻ ;4=1ʻ Lʻ /1ʻ =49ʻ /461ʻ 84) <759ʻ 4))10 12ʻ ::187ʻ :ʻ 216 ;ʻ 4;2ʻ 7186)1-ʻ 455 >12ʻ ;1 4 87-ʻ 2 <3 5177ʻ :<55ʻ :ʻ) ;6) ;-ʻ ʻ 711Fʻ : 8ʻ 4ʻ 0<35)ʻ : 8=<54ʻ > /) /ʻ = / ʻ 0810481ʻ / 7ʻ 81 <8 ;ʻ ʻ 84 ;)1Lʻ 3<ʻ /1ʻ /47ʻ ;1618ʻ 4F1 ;ʻ 4 ;9ʻ 0512 1-ʻ /47ʻ ;1618ʻ 8455 12ʻ ʻ /1ʻ 81081E 71 ; 4 61ʻ A@7 1=-ʻ 4 ;2ʻ 43 61ʻ 455ʻ /47ʻ ;1618ʻ 455 >12ʻ ʻ ʻ 31ʻ <;2187 2ʻ /4ʻ /1ʻ) <52ʻ 434 ;2 ;ʻ / 7ʻ > / 1ʻ :54 #

<8 /18-ʻ /1ʻ = 1ʻ 21ʻ /4=3 82ʻ 7ʻ 6189ʻ =<) /ʻ) ;)18 ;12ʻ 39ʻ 16189ʻ 4) ;ʻ > /) /ʻ > <52ʻ 1 ;2ʻ ʻ) =08 = 71ʻ /1ʻ 21)5484 ;ʻ :ʻ /1ʻ 08 ;) 051-ʻ < 7 21ʻ :ʻ > /) /ʻ /1ʻ /47ʻ ; / ;ʻ ʻ 2 -ʻ 4 ;2ʻ)4 ;ʻ 2 ʻ ; / ; #

:ʻ /1ʻ 4 ;45ʻ 771=359ʻ ::1812ʻ / =ʻ /1ʻ)8 >;ʻ ;ʻ /1ʻ 2 7 # 8 12ʻ) ;2 ;7ʻ 0<35 7/12ʻ 39ʻ)18 4 ;ʻ 040187-ʻ /1ʻ > <52ʻ 81:<71ʻ ʻ ;ʻ /1ʻ 70 # ;ʻ 4 ;9ʻ)471-ʻ /1ʻ > 55ʻ ;1618ʻ 432)4 1-ʻ ;ʻ = 81ʻ 4ʻ 8 /72 8:ʻ /4 ;ʻ ;ʻ 48 7#

7ʻ : 8ʻ /1ʻ 161 ; <45 9ʻ :ʻ 081 1 ;212ʻ) =08 = 717ʻ :ʻ) ;7) 1 ;)1-ʻ 2<1ʻ ʻ /1ʻ ;:5<1 ;)1ʻ :ʻ / /ʻ ; 43 5 17ʻ ;ʻ 1))517 47)45) 8)517-ʻ ʻ 7ʻ 0 77 351ʻ /4ʻ 7 =1ʻ 7<) /ʻ)45)<54 ;7ʻ =49ʻ /461ʻ 1 ; 1812ʻ /1ʻ = ;27ʻ :ʻ)18 4 ;ʻ 01 051ʻ > / ʻ 0<ʻ /1 8ʻ 4=3 ;7ʻ 31: 81ʻ /1ʻ ; 1817 7ʻ :ʻ 84 ;)1ʻ 4 ;2ʻ /1ʻ /<8) /ʻ Lʻ 3<ʻ /1ʻ = 1ʻ 21ʻ /4=3 82ʻ 7-ʻ 4 ;2ʻ > 55ʻ 81=4 ;-ʻ </7/4F143 51ʻ ʻ ʻ

ʻ ʻ /47ʻ ;1618ʻ 311 ;ʻ F ; > ;ʻ : 8ʻ)18 4 ;ʻ ʻ > / =ʻ 4 ;2ʻ ʻ > /4ʻ /1ʻ ; 1ʻ :ʻ /1ʻ ' ʻ /181ʻ 455<212# H47ʻ ʻ /1ʻ 4008 4) /ʻ =421ʻ ;ʻ < <7ʻ ʻ /1ʻ 7/ 0ʻ :ʻ 187ʻ 39ʻ 7 =1ʻ ;1ʻ ;ʻ /1ʻ) 8)517ʻ :ʻ /1ʻ J 618 ; =1 ;ʻ Iʻ 11ʻ 43 61-ʻ 04 1ʻ %B?Cʻ # . 2ʻ ʻ 81:18ʻ ʻ /1ʻ 4<2 1 ;)1ʻ 84 ; 12ʻ 39ʻ 01ʻ <7ʻ Rʻ ʻ # T15518-ʻ 4ʻ =1=318ʻ :ʻ /1ʻ /4 ; 48 ; 18ʻ 8 <0-ʻ) 318ʻ %D /-ʻ %?@Aʻ Iʻ ;ʻ /1ʻ) <871ʻ :ʻ / 7ʻ 4<2 1 ;)1ʻ /1ʻ 01ʻ 70 F1ʻ :ʻ 84 ;)1#

Y <ʻ / ;Fʻ /4ʻ 9 <ʻ 481ʻ ;ʻ ʻ)814 1ʻ /1ʻ = ;48) /9ʻ Iʻ Xʻ 74 2ʻ /1ʻ 01#

Yʻ 17-ʻ 59ʻ 4 /18-ʻ >1ʻ / 01ʻ 7 -ʻ 4 ;2ʻ >1ʻ > 7/ ʻ 6189ʻ 7 8 ; 59#**

Yʻ H155-ʻ 9 <ʻ > 55ʻ ;ʻ 2ʻ # +7<4559ʻ 2ʻ ;ʻ) ;)18 ;ʻ =9715:ʻ > /ʻ 0 5)45 M<17 ;7# # # # <ʻ / 7ʻ =1ʻ /1 # / ;ʻ >47ʻ 7ʻ =0 8 4 ;ʻ : 8ʻ 84 ;)1ʻ 4 ;2ʻ /1ʻ /<8) /ʻ /4ʻ ʻ ʻ ʻ ʻ ʻ ' ʻ ʻ ʻ >/4ʻ ʻ / < /ʻ :ʻ # /1ʻ) 5 <8ʻ :ʻ /1ʻ :54ʻ /47ʻ ;ʻ 7<) /ʻ 6189ʻ 814ʻ =0 8 4 ;)1# /1ʻ 81 ;) /ʻ 81 17 435 7/12

/1ʻ = 1ʻ21ʻ /4=3 82ʻ>47ʻ ; >ʻ2 81) 59ʻ38 < /ʻ ; ʻ /1ʻ)471# <8 /1 ; ; 81-ʻ /1ʻ ' ʻ :ʻ /1ʻ D& /ʻ 4 ; ; <;)12ʻ /4ʻ 4ʻ51 18ʻ /42ʻ) =1ʻ :8 =ʻ 8 5 2 8:ʻ) ; : 8= ; ʻ /1ʻ ; : 8=4 ;ʻ ʻ /42ʻ 61 ;-ʻ 4 ;2ʻ /4ʻ ; ʻ ;1ʻ 24812ʻ 0<35 7/ʻ #

55ʻ 1917ʻ >181ʻ <8 ;12ʻ >4827ʻ 8 /72 8:# . 1) 7 61ʻ > 827ʻ :8 =ʻ /4ʻ M<48 18ʻ >181ʻ ; >ʻ >4 12ʻ: 8# /1ʻ 7 51 ;)1ʻ) <52ʻ ; ʻ 31ʻ 08 5 ; 12ʻ ʻ /1ʻ T ; [ʻ /42ʻ 311 ;ʻ 38 < /ʻ ʻ /1ʻ : ʻ :ʻ /1ʻ /8 ; 1#Xʻ 17ʻ 8ʻ ; -ʻ /42ʻ /1ʻ [ʻ > 7/12ʻ ʻ /461ʻ / 7ʻ /4 ;2ʻ : 8)12ʻXʻ f 4 1ʻ 39ʻ7 4 1-ʻ / ; 7ʻ /42ʻ 311 ;ʻ 38 < /ʻ ʻ /1ʻ 0 ;ʻ /4ʻ 7 51 ;)1ʻ =14 ;ʻ) ;71 ; -ʻ 4 ;2ʻ /1ʻ) <52ʻ ;59ʻ 7014Fʻ ʻ 4))10ʻ 8ʻ 3814Fʻ ::#

ʻ / 7ʻ =1-ʻ >/1 ;ʻ 16189 / ; ʻ ;ʻ 84 ;)1ʻ 711=12ʻ ʻ 31ʻ 7= 5 ; ʻ ;ʻ / =-ʻ /1ʻ = 1ʻ 21ʻ /4=3 82ʻ 4ʻ 8 /72 8:ʻ >47ʻ ;ʻ 4ʻ 7 4 1ʻ :ʻ 4 ; < 7/# H /4ʻ >47ʻ /1ʻ ʻ 2ʻ Sʻ E ʻ >47ʻ 7 8< 5 ; ʻ ;ʻ / 7ʻ 2 51= =4L 1 /18ʻ /1ʻ)8 >;ʻ > / <ʻ /1ʻ 08 ;) 051-ʻ 8ʻ /1ʻ 08 ;) 051ʻ > / <ʻ /1ʻ)8 >;# <4 ;7-ʻ 2) 8 ;17-ʻ 8147 ;7ʻ : 8ʻ 4) ;-ʻ 08)12<81-ʻ) ;71M<1 ;)17Q 16189 / ; ʻ 81614512ʻ 715:ʻ ʻ / =ʻ 4ʻ ;)1#

5 / ¸ < /ʻ / 7ʻ 1=3488477=1 ;ʻ 48 71 4 ;)1ʻ :ʻ /1ʻ :8 =ʻ /1ʻ :4) 7-ʻ /181ʻ >47ʻ ;ʻ 0ʻ 7 =1 / ; ʻ)/ =3 82ʻ 88 4 ; ʻ ʻ /1ʻ 08 <2ʻ ;4 <81ʻ :ʻ / 7ʻ 2 7) 051ʻ :ʻ 1K 51# 7ʻ) ; : 21 ; 45ʻ :8 1 ; 27

. 7400148 ʻ 8

55 482ʻ /47ʻ 21)54812ʻ /4ʻ /1ʻ /42ʻ) ;2<) 12ʻ / 7ʻ)4=04 ;ʻ ʻYʻ)5148ʻ /1ʻ >49ʻ : 8ʻ /1ʻ 08 : ʻ :ʻ /1ʻ =0 81-Xʻ 4 ;2ʻ /42ʻ 4) 12ʻ ;ʻ) ;)18ʻ > /ʻ # 84 ; 1-ʻ 4 ; /18ʻ ;4048 7ʻ 0187 ;45 9-ʻ >/ʻ 08 :17712ʻ ʻ /461ʻ 81)1 612ʻ Yʻ /1ʻ /148ʻ) ; : 21 ;)17Xʻ :ʻ 4 ;ʻ ʻ :8 1 ;2-ʻ [ʻ 4ʻ 216 12ʻ ; =4 1ʻ :ʻ /1ʻ = 1ʻ 21ʻ /4=3 82-ʻ >/ʻ /42ʻ) =1ʻ ʻ 84 ;)1ʻ > /ʻ 4ʻ) ==77 ;ʻ ʻ2 77 04 1ʻ /1ʻ 1M< 6)4 ;7-ʻ 4 ;2ʻ 3814Fʻ <0ʻ /1ʻ ; 8 <17ʻXʻ . 4=0 1 ;1-ʻ 00# D@' D@?C#

/1ʻ ;4=1ʻ :ʻ /1ʻ ʻ :8 1 ;2[:ʻ # 84 ; 1-ʻ /0ʻ :4 /:<5 71864 ;ʻ :ʻ /1ʻ = 1ʻ21ʻ /4=3 82-ʻ /47ʻ 81=4 ;12ʻ4ʻ=97 189# # 1 ;8ʻ 21ʻ ! 4 ;7749ʻ4 ;2ʻ 21ʻ 4U1 ; 61ʻ21ʻ 842 ;1-ʻ 14)/ ;ʻ /1 8ʻ <8 ;-ʻ 08 E 17 12ʻ ;2 ;4 ; 59ʻ 4 4 ;7ʻ /1ʻ)/48 1ʻ :ʻ 31 ;ʻ /1ʻ 4< / 87ʻ :ʻ Yʻ /1ʻ 4551 12ʻ ;2 7)81 ;ʻ Dʻ :ʻ /1ʻ '

[:' 7<))<=3 ; ' ' / 7' 47F-' 4;2' 018 7/ ; ' ;' /1'
> 8F-' :455' : 8' :455-' 7' ' ; ' 31 18' ' :455' 4' =48 98'
' 2< 9' f ' :455' ;' / 7' >49' 7' ' :455' 47' /1' 811'
:4557' 6$/)/' /47' 3 8;1' 7' :8< -' >/)/' /47' 51:' 7'
7112-' /4 ' 7' ' 749-' /1' 18=7' :' 7' =<5 05)4 ;#
;2' 7 =1' >11F7' 4: 18>4827' /1' 08154 1'
/42' >8 1;-' 21: ; ; ' / 7' >/ 51' >49' :' / ;F ; ' '
Y ' / 71' >/ ' 749' /4 ' / 7' /;177' 2 17' ; '
711='4;K <7' ' 81 <8;-' ' 018= ' =9715:' ' 81059-'
' ' ') ' ' " ' ' ' ' C ' ' ' '
' /f 4;2' /4 ' 7 ' :48' :8 =' 31 ; ' 4:84 2' ' 81 ;-'
/1' 7' ;' /1') ; 8489' 39' ; ' =14;7' 2 70 712' ' '
, D
/ 7-' ;' :4) -' >47' /1' 8145' M<17 ;' ' Y ' 7 49'
4: 18' /46 ; ' 81 <8;12'X' ' ' 81 <8;' Y' ' 81 ; X'
4;2' ; ' Y' ; ' ' 81 ;#X' /1' :8='4 4)/=1; ' '
/1' 08 ;) 051' >47' ; ' ;59' 4' 0 ; ' :' 2< 9' 4;2'
/ ; <8-' ' >47' 4573' > 72 =-' 7F 55-' 71)<8 9# /1'
)4<71' :' 4+' /1' 16 57' >/)/' /42' 618>/15=12' / 7'
<;/4009') <; 89' >47' /1' 434;2 ;=1; ' :' 842 E
;7' 4;2' /1' 7<))177 61' >14F;17717' 4;2')40 <54E
;7-' /1' 540717-' :' >/)/' ;:215 9' >47' /1' :8< #
H/ ' >47' ' 38 ; ' 43 < ' /1' 814) ;-' >/ ' >47'
' 8105 4)1' /1') <; 89' ;' /1' 04 /' :' 8 / -' :' ;
/1' >/ ' >47' Y' 8 / ' X' f 4;2' >/4 ' >47' /1' =1' : 8'
1::1) ; ' /1' 814) ;-' :' ; ' /1' / <8' >/1;' 16189E
/ ; ' >47' 31 ; ' 21) 212-' /4 ' 7' ' 749' /1' 6189'
31 ; ; ; ' f ' >181' 47F12' : 8-' , '
>181' 21=4;212L ;' >/ =' >181' /19' =0 712' f
;' /1' T ; # 9' >/ =' : 8=<54 12' f 9' / 71'
>/ ' 42618 712' /1' Y') ;M<17 7' :' /1' 16 5< ;#X'
/19' =421' ; ') ;)145=1; L' >/4 ' /19' >4; 12'
>47' ' ; 8 2<)1' ; ' /1' 6189' 2)<=1; ' >/)/' >47'
' 817 81' /1' 29;47 9-' /4 ' 74=1' 2) 8 ;1' 39' >/)/'
' /42' >)1' 4581429 ' 311;' 7/4 1812# >') <52

> 827 ; /1 = 27 : 9 <8) 5514 <17 > /) / > 55 >4884; 9 < = 9 1618547 ; 84 <21# /4; F 9 < : 8 /46 ; < ; 2187 2 7 >155 /1 4; K 1 17 : = 9 = ; 2- 4; 2 : 8 ; /46 ;) ;)14512 4; 9 / ; 47 /1 < ; 7 / 4F14351 : 8 = ; 177 : = 9 817 561#

Y)) 82 ; 59 >47 ; 2 7 <8312 > / 1 ; 0<35) - 0 ; ; -)488 12 4 > 49 39 4)<881 ; > /) / 2105 81- 47718 12 /4 >47 4 547) ; 71 ; ; 31) = 1 51 = 4 1 T ; : /1 16 5< ; # /42 /1 >4884; : /1 16 21 ;)1 : 4 ; / ; 17 = 4 ; - 4 ; 2 >47 21 18 = ; 12 F110 7 51 ;)1- 7 5 ; 47 7 / <52 ; 31) = 015512 # = 4F1 4 ; 400145 9 <8 5 945 9#

Y < 7 ;)1- ; 70 1 : 9 <8 1:: 8 7- = 7<; 218E 7 4; 2 ; 7 481 4))<=<54 ; - 71152; # 81; 218 = 9 - 0 /)9 01; 47 7- 37)<81- > 1 /1 > / 51 8< / /4) <; 89- 39 > /) / = 49 31 = 7<; 2187 2- 3< > /) / 81; 2187 / = 4 1 = 9 7 ;)18 9- 31)4<71 F; >7 /4 ; 1618 /461 21)1 612 - 4; 2 ; 1618 > 55 2 7 #

Y 4 = 47F12 249 74)8 :)1 = 9 / ; <8# H /4)4; 4; 7>18- 1K)10 /4 = 4F1 ; 81E 84) 4 ; I /4 81 81;) / ; / ; :8 = = 9 - 0816 <7 21)5484 ; 7 I /1)54 = 7 : 917 18249 61 = 1 /1 = 147<81 : /1 21 = 4; 27 : = 88 > - 4; 2)4; ;) ; 71; < ; 4< <84 1 4 8<51 : 81E 7 84 ; 4; 2 7 81; /39 4; 4) : >14F; 177#

; 7 /1 :47/ ; - 47 9 < F; > -) ; 847 /1 : 8 = ; 177 : 1; 8 ! > / /1 7F 5:<5 0 5)9 : 1; 8 ! # P /1 6 51; 5 61 > /) / 3148 = 9 7<3G1) 7- /1 : 1; 74 2- P = 4F1 7 16189 / ; 0 77 351 4; 2 / ; <843351 = 1#*

Y)54 = ; / 7 0 ; 31 ; > / 31 / ; 2 / = - 3< 7 / <52 31 6189 542 F; > > / 4 5177 ; / 4 847 / = 4; > <52 /461 284 > ; <0 ; / = 715:

>/ ' >47' 61; <8 <7' 1; < /' ' 0187<421' / =' ' 43G<81' /1' 7 4; 2482' :' 8M<17' 4; 2' 689#
;' <' 315 ; -' 8-' ' /1' 08 6 ;)1' >/)/' 74>' / 7' 3 8 /-' 4; 2' 9 <' > 55' 31-' 5 F1' = 9715:-' :' /1' 0 ; ;' /4 ' /1' > <52' /461' 08 = 0 59' 2 748=12' / 7' 426 718' 39' 749 ; ' '/ =' > /' / 7' ;4 61' 70 8 -' P 9' :8 1; 2-' 4F1' = 9' >/ 1' :54 ' ' > 55' 45>497' 5142' 9 <' ;' /1' 04 /' :' / ; <8' 4; 2' 6) 89#*
[' ' 4=' 4))<712' :' ; ' / 52 ; ' /1' 645 <8' :' <8' 7 52 187' ;' 7<::) 1; 59' / /' 17 11=-' 4; 2' /4 -' -' 4 ' /1' = =1; ' >/1;' ' /461' ; ' 470 84 ;' #1K)10 ' ') ;: 21' ' /1=' 455' /4 ' ' / 52' = 7 ' 2148# ' 7-' /1;-' : 8 1;' /4 ' / ; <8' 7' /1') = = ;' 04 8 = ; 9' :' /1' <71' :' 8<83 ;' 4; 2' /1' 81;)/' 8=9-' 4; 2' /4 ' ;' / 7' 8 <; 2' /19')4; ; ' :4 5' ' <; 2187 4; 2' ; 1' 4; /18W
Y' -' ' ; 81' ; ; 1' :' /1' 5 8 17' :' =9') <; 89-' 4; 2' J 2' 45 ; 1' /47' 711;' ;' /1' 210 /7' :' =9' 1K 51' /1' 1487' :' 84 <21' :5 >-' >/1; 1618-' 1 /18' ;' 2' 8' ;' 342' : 8 =1-' /1')/ 5281;' :' 84;)1' /461' 7/ >;' /1=715617' > 8 /9' :' /18#
Y < ' >1' /461' 4' 814 ' > 8F' ')4889' < ' E 1 /18# ' 4=' 81429-' M< 1' 81429-' ' <; 218 4F1' -' >/1; 1618' 9 <' 051471-' = 88 >-' / 7' 161; ; -' / 7' = ; <1# /4 ' 7' >/9' ' > 7/' ' 81=4 ;' 1; 8159' >/4 ' ' 4=# < -' 2 = ; 7/12' 249-' ' 7/ <52' 31' 0 >185177' = 88 ># ' 5177' 4' > 8F' 7' ' 31' 2 ;1' /4;' ' 81) ;7 <1' ;' 7' ;4 <845' : <; 24 ; 7-' 4' 211059' 7/4F1;' 7) 1 9-' ' 1; 7<81' /1' 81 ;' :' 54>-' ')4<71' /1' 81 3 8 /' :' 08 7018 9' 4 ' / =1-' ') ; 84) ' 2<84351' 455 4;)17' 438 42-' 4; 2' 43 61' 455-' ; ' ' :148-' ' <71' : 8)1' ;' /1' 7186)1' :' 8218' 4; 2' G<7)1#
Y' /181' 7' 4' 45F' :') ; 2 ; 7# H 181' 4; 9' =0 712' ;' =1' 39' /4 ' 9 <; ' 8 ;)1-' >/ 71' 5 945

1=384)1' ' :15' > /' 7' =<) /' /400 ;177-' 4;2' >/ -' 5 7 1; ; ' ' /1' 6)1' :' / 7' 04 8 7='45 ;1-')4=1' 70 ; 4;1 <759' ' =1-' 38 ; ; ' =1-' ;' /1' ;4=1' :' 455' / 7' :4= 59-'477<84;)17' :' 014)1-' 216 ;-' 4;2' 81) ;)5 4 ;' I

Y' J<484; 117' 481' >4; 12# H 181' 4;9' 21=4;212' - :' /1' 49482' : 249' ;' /4' =1= 84351' ; /' :' /1' DB /' :' 49-' >/1;' >47' =0 712' ;' /7' = 217 9' /1' 5 8 <7' = 77 ;' :' 7 / ; ' /7') <; 89' 39' > 827' :8 =' 4;' / ; <84351' =4;' 4;2' 4' 7 52 18' 7<) /' 47' 81477<81' /1' 2' 4;2' =4F1' /1' >)F12' 81=351' I

Y' ' /461' ; -' ' 7' 8<1-> 8;' /1' 7> 82' :' 84;)1' ;' >1; 9' 34 51 :1527-' 47' /1' /47' 3<' ' /461' 081718612' ; 4)' :8' :8 9 /811' 91487' /1' 74)812' 8<7' :' <8' 842 ;7' 4;2' <8' /318 17# ' /461-' /181: 81-' 4' 8 /' ' 81)F ;' ;' /1' 74=1') ;:E 21;)1-' 4;2' ' =<7' ;70 81' /1' 74=1' 71)<8 9#

[' 9' 0187 ;' 7' ; / ; -' =9' 08 ;) 051' 7' 16189E / ; # H/1;' 84;)1' 7' >55 ; ' ' <;2187 4;2' / 7-' 7/1' >55' 711' /1' 1;2' :' /18' 8 3<54 ;7# ' 4=' /1' ;1)177489' 0 5 -' /1' ;59' ;1')404351' :' 38 ; ; ' /1' 7/ 0' ; ' /483 <8-' 31)4<71' ' / 52' 4' =77 ;' 4;2' 4< / 8 9' :8' /4' 0<80 71#

Y <')4;' 2' =<) /-' 8-' ' 2 77 04 1' =7<;218E 7 4;2 ; 7' 4;2' 7 0' 21:1) ;7' ;' /1' / <8' :' /1') ; 17 # <8') =:8 ; ' > 827-' ;' 5146 ; ' 45U3<8 -' 481' <;)147 ; 59' 08171; ' ;' =9' / < / 7' L 84;)1')4; ; ' 018 7/-' :8' /8 7' 7 55' 5 617' 7' 84;F7-' 4;2' >/1;' J 2' /47' 21 18= ;12' ' 7461' 4' 01 051# 1' 7117' ' ' /4' /1' 7)10 81' :' G<7)1' =49' 31' 1; 8<7 12' ;59' ' / 71' /4;27' >/)/' 481' 7 8 ; ' 1; < /' ' 3148' #X

/ 7'51 18' >47' :<55' 4;2' 1KO5) -' ' 51:' ; / ; '<;E 74 2# ;' /1' > 827' :' /1' 48M< 7' 21' . 81<K 81U1-' /1

T ; ' Y' /42' 7)4 1812' /1' 2) 8F;177#X' ;' /7' 4< / 8 4 61-'7/480'>49'/1'/42' 8;'/=715:-'> /' ;1' 7=48'1:: 8-':8 =-' /1'F; 7'> /'>/)/'/1'#/42'311;' 3 <;2# 1'/42'34::512'Y' ; 8 <1* 18/407'/1'/42' ; ')45)<54 12'455' /1') ;71M<1;)17'M< 1'4))<84 159# H/4'/1'74>')514859'>47' /4'/1'17)4012'4;'45= 7' ==12 4 1'24; 18-' ;1'>/)/'> <52' /461'38 < /' /='' /1' = 7' 61K4 <7' :' 455' 1;27-' /1' 1;2' >/)/' /1' :14812' 43 61' 16189 / ; L' ;4=159-' /4' :' 4F ; ' 0 77177 ;' :' /1' /8 ;1' 4 4 ;-' ;59' ' 5 71' ' ==12 4 159# ' 31' 4' 7 =051' =4F17/ : -' 4' 38 2 1' : 8' / 7' 7<))177 87' :' /1' <71' :' 8514;7-' >47' 4' /4 1:<5' 214' ' / =-' 4;2' /181' 7' ; ' 2 <3' /4' ' >47' <;)147 ; 59' 08171; ' ' / =# /1' ;1 4 ;7'>/)/' =<5 05 12' 48 <;2' / =')4<712' / =' ' : 81711' /1' 2 ::)<5 17' >/)/' /1' > <52' 1;) <; 18' ;' /1'6189'249' :' /1'817 84 ;# 1'/42'711;-'47' 4581429' ;)1'31: 81'4' /4=3 82-' ;' N<59' 8 9 -' /1' 701) 81' :' /1' 43977' >/)/' 710484 12' / =':8 =' = 21=' 84;)1# /1' 151) ;7' :') 318' %D /-' %?@A-' >48;12' / =' ; >-' 47' / 71' :' N<59' D;2-' %?@%-' /42' >48;12' / =' 31: 81# Y' 7' /;177' >47' 6189' =018 <7-'4;2' ' <712' ' 54< /' 4'5 51' ' =9715:-X'7497' =1# 21'54 188 ; ' ;497-' ;' /18' =1= 87-'Y'>/1;' ' /1482' /1' > 8 /9' ' 1K08177' 4' :148' /4 -' ;' /7' 81 <8;' ' 84;)1-' /1' > <52' 7/ >' / =715:' ' 5 31845# 3 29' >47' 5177' 7' ' /4;'/1' :' /1' 17 84 ;'/42' 4F1;'054)1-' /7' 214' >47' ' 8 4; 71' 21048 =1; 45' 4771=35 17' ;' 84;)1-' '>/)/' = 81' 1K 1;7 61' 0 >187' > <52' /461' 311;' 477 ;12' /4;' 481' /152' 39' /1' 08171; ' J1;1845' <;) 57-'4;2' '> 8F' 4' 21)1; 845 74 ;# 55' /7' 79=04 / 17' >181' > /' /1'[08 6 ;)17' 4;2' /1' 01 051'>/ ')4=1':8 =' /1='L' /1' :14812' 48 7-' 7 =1>/4' 5 F1' " <7' R !-'>/ ' /42' 081718612' 4

3 18s 81= ; 7)1 ;)1s :s /1s 249s > /1 ;-s 4 s /1s 31E ; ; ; s :s /1s 8 ;21-s s /42s 311 ;s / < / s ;1)17E 7489-s s 81= 61s / =s :8 =s /1 ;)1#X

/1s : 87 s 547 ; s =08177 ;s :s / 7s) / 52 / 2s /42s 311 ;s /1s 16 5< ;s :s %?A 'Ls s 6187/42 >12s /1s > / 51s :s / 7s 5 :1# 8 =s / 71s 2497s > /1 ;s / 7s -4 12s 84 ;2:4 /18s /42s 311 ;s 7 s)8<1559s 31 84912s 39s / 7s > ;s F ;2812-s ;1s 2 = ;4 ; s 71 ; =1 ; s /42s 81=4 ;12s > /s / =Q = 7 8<7 s /1s >47s Ys 47s 7<70) <7s 47s " < 7s R -Xs 7 =1 ;1s 74 2s s =1#

/1s 74=1s :115 ; 7s 08164 512s ;s / 7s) 8)51# /1s ;4=1s :s /1s = 1771s 21s /4=3 82s /47s 311 ;s =1 ;E ;12# /1s 21=4 ;27-s 482s 161 ;s /1s 4 84) ;7-s :s 48 7s :8 / 1 ;12s / 7s > =4 ;-s > / 71s = ;2s 4 ;2s 3 29s /42s 4F1 ;s /1s = <52s :s 1K 51 s Y s 4=s /1s) =04 ; ;s :s = 7: 8 < ;1-Xs 7/1s 74 2s Ls Ys :s =9s /<7E 34 ;2s 8147)1 ;212s /1s /8 ;1-s /1s 317 s / ; s : 8s 161893 29s > <52s 31-s /4 s s 7/ <52s 31s F 5512#Xs d

=1# 21s 54s 188 ; ;497-s !s O# %%?#
d # 21s ;1-s O# A&&# Xs /1s 8 ;)177-Xs 7497s =1s 21s 54 188 ; ;4_ -s Xs >47s /811s 91487s 5218s /4 ;s /18s /<734 ;2# /1s >47s F; >;s s 31s :48s :8 =s 314< :<5# ;s 4)) 21 ; s 4 s 3 8 /s /42s 2 7: <812s /1s > / 51s :s ;1s 7 21s :s /18s :4)1-s 47s :s 7/1s /42s /42s 4s 7 8 F1-s > /)/s 7/1s ;1618s /42# # # # 8 < /s <0s 4 s /1s) <8 s :s 21 ;4-s /1s ;59s 81 ; ; s / <71s > /)/s /42s 81:<712s s 81) E ; 71s /1s 51 = 9s :s /1s 8 945 9s :s /1s <83 ; 8514 ;7s 384 ;)/-s > /181s /1s = 7 s) =051 1s 437 5< 7=s 81 ;12-s 4 ;2s /1s = 7 s 81 8 8421s 2147-s 7/1s /42s 311 ;s ;:5<1 ;)12s 39s /18s 14859s 7<88 <;2 ; 7-s 4 ;2s > /4 s >47s)45512s 5 31845 7=s 711=12s s /18s 4 ;s ;7<5 s s /1s . 6 ;1s "4>s 0# ?C# /1s 2 2s ; s) ;)145s /18s 4 ; = 7 9s 4 4 ;7 s /1s 8 ;)17s :s 8514 ;7# # # # s ;s /18s ; =4 1s) 8)51s /1s = 1771s 21s /4=3 82s >1 ; s7 s :48s 47s s749-s ;s 7014F ; s :s /1s . <) /177s :s 4K1 3<8 -s > /s /4 s7 < /18 ;s 4)) 1 ; s > /)/s 7/1s ;1618s 5 7 s Ps /4 s 51=1 ; ;1-s 7/1s =4F17s =1s 2 ;1s 00 7 1s /1s 0 8 84 s :s " < 7s / 5 001s ;s / 7s 812s 8 <7187# . 17s 7/1s /1 ;s / ;Fs /4 s /4 s 7s 4 81143 51s s =1s Is s 0# D DC# # # # /1s = 1771s 21s /4=3 82s /47s : 1 ;s 81014 12s s =1s /4 s7/1s :15 s /18715:-s /<= 5 4 12s 31: 81s /1s 81 ;)/s 39s /18s 7 18 5 9-s 4 ;2s 161 ;

[>/)/ 1=4;4 12 :8 = / 7 5 945 9- / 7 7 84 / : 8E >482;177- / 7 : ;1 842 ;45 : <81# 1 1KO1) 12 ; / ; :8 = 0 5)45 > 517# 1 2 2 ; :511 /1 /8 ;1- /1 81:<712 8<; 4 61; <81# "1 <7 81O14 ;)1 4 4 ; / 7 1KO54;4 ; ;/ 7 >; > 827- >/)/ >181 45>497 /1 74=1 Y : /42 42= 12 455 /1) ;)177 ;7 21=4;212 : =1-X /1 74 2 /1 48M< 7 21 . 81<K 8 U1- Y : /42 4))10 12 455 /1) ;2 ;7 >/)/ /19 > 7/12 =0 71 ; =1- = / 018/407 /461 81) ;M<1812 =9)8 >;- 3< 7/ <52; / 461 81=4 ;12 7 K = ; /7 ;=9 /8 ;1# 1: 81 /1 1;2 : /4 7/ 8 704)1 : =1- 7/ <52 4 4 ; / 461 311; 8151 4 12 1K 51 39 /1 816 5< ;- >/ 71 O8 7 ;18 /42 31) =1 ; =9 81 <8; 84;)1#X

181 4 4 ; >1 :;2 /1 8;)1 ; 4)5 71) =E =<; ; : / < / > / /1 7/ 0 : 187# /1 54 18- ; :4) - >8 1 8# 18)<8155 - > / 81:181;)1 /1 51 18 :) 318 D@ / L Y : /1 = ;48)/9 /42 311;)814 12 <;218 /1) ;2 ;7 4884; 12 39 5 31845 7=- <8 547 815 <7 4;2;4 ;45 817 <8)1 >47 5 7 # 7)5148 /4 /1 T ; > <52 ; / 461 547 12 7 K = ; /7- 4;2 > <52 /461 311; < ;4351 2 4;9 2 2<8; /4 6189 7/ 8 81 ;# 1 /42 4 4 ;7 / =- 618 4;2 43 61 /1 2::181; :4) ;7 : /1 "1: 4;2 ;4048 7=- /1 814 18 048 : /1 / - 38 4212 39 5142187 >/ = /1 > <52 ; / 461 > 7/12 : 8 47 = ; 7 187# 1: 81 / 7 00 7 ;- 4: 18 /1 :4 5<81 : > 8 /811 = ; 7 18 45) =3;4 ;7- /1 > <52 /461 /42 > /284>- 4;2 / 7 =1 > /284>45 > <52 /461 311; 432)4 ;# ; /1 /18 /4;2- =4;E 4;/ 7 08;) 0517 4;2 >4 : 8 J 2*7 2 =1#

>47 8171861 / =715: : 8 4 :< <81 > /) /)4 ; ; 31 :48 2 7 4 ; # # #

; <8-) ; 7) 1 ;)1- 0 1 9- 08<21 ;)1- 70 F1 / 1 74 = 1 54 ; <4 1- 7 / 81 > 2 0 5)9 > <52 018 / 407 / 461 70 F1 ; / 18 > 71 I

/ 1 = 1 21 / 4 = 3 82 >47 / 1 = 4 ; : 4 ; / 18 4 1- 4 = 4 ; : 1K 51# # 21 48 18 1 / 46 ; 47F12 / = ; 1 249 > / 4 >47 31 74 2 / 71 > / 4:: 8 = 12 / 4 Y / 1 T ; 2 17 ; > 7 / 81 ; -X / 1 = 1 21 / 4 = 3 82 2 2 ; 455 > / = : ; 7 / / 7 71 ; 1 ;)1- 4 ; 2 / 7 4 ; 7 > 18 Y > 1 ; : 5 F1 4 ; 488 > 8 4 ; 1KO5 7 ; #X W 155 / 1 = -X / 1)8 12- ; 4 5 <2 6)1 4 ; 2 > / 4 ; ;) = 0484351 ; 1 4 ; 2 17 <81- X / 4 / 4 7 47 = <) / 47 749 / 4 / 1 T ; 2 17 ; > 7 / > 8F < / 7 > ; 74564 ; - / 4 / 1

8# 4<; 482- 6 5# # O# ('&# ; 1)4 ; ; :4 5 31 7 8<) F 39 / 1 7 ; <548 4 ; 45 9 31 >11 ; / 1 18 = 7 : / 1 = ; 48) /)45 08 84 = = 1 284 > ; <0 ; 48) / %?@A- 39 / 1 8154 1 711 43 61- O# DB C- 4 ; 2 / 1 51 18 :) 318 D@ / # / 1 3 840 / 18 : / 1 7 / 0 : 187 1 = 0 / 47 717 / 7 4 ; 45 9 [8# 1-# 7497 / 1- Y : < ; 2 ; / 7 51 18 4 ; 1) / : / 7 / < / 7- 45 = 7 : / 7 > 827#X ; 2112- / 1 45U3<8 51 18 7497 X / ; 5177 7 ; M<17 ; / 4 ; , 0 C ' " 0 0 0 " 0 # # # X / 1 ; 17 : 8# 1 749 Y 7 / 1 ; = 0 8 4 ; / 4 ; / 1 8 945 21)5484 ; 8 08)54 = 4 ; > /) / > 55 31 = 421- , 0 C ' , 00 ! L 0 0 " 0 # # # X / 1 > 827 : 40 51 ; Y 7 = 1 / 4 2 = 1 ; 7 / <52 31 81477<812 - # #X 481 81)45512 45 F1 ; / 1 ; 17 : 8# 1 4 ; 2 ; / 1 51 18 :) 318 D@ / # ; 4559- / 1 = 1 21 / 4 = 3 82) ;)5<217 / 7 51 18 / <7 [84 ;)1)4 ; ; 018 7 / - 0 " E / ! 4 ; 2 > / 1 ; J 2 / 47 21 18 = ; 12 7461 4 01 051# 1 7117 / 4 0 ' D / 1 7 / 0 : 187 457 74 2L X H / 4 / 1 > 852 >4 ; 7 7 C ' ! , ! 47 >47 74 2 : # " < 7L X 4 ; 2 / 1)5 717 / 7 < 5 ; 1 : 4 21)5484 ; > / / 171 > 827 X : ! E ! " / (D

T ; 2 17 ; > 7/ / 1461 ;# = 4 ; > ; 7 74564 ; ; 59 39 2 ; / 7 2< 9 / 1 4 1# 9 2< 9 / 1 4 1 7 81 ;#X
< / 1 2 2 ; / ; F / 4 / 7 2< 9 / 1 4 1 >47 9 152#
181 >1 / 461 / 1 > / 51 : / 1 = 1 21 / 4 = --3 82- / 1 = 4 ; 4 ; 2 / 1 Y T ; #X

!

/ 1 45U3<8 51 18 08 2<)12 / 1 = 7 / 1 "1 18 : 2 618 1 ; 71 ; =1 ; 7 4 ! 1874 5517- ; 48 7-) 318 B / 8 < / < 84 ;)1 7<808 71- 2 7 = 49- G 9- 4 ; 2- ; 4 1 ; 1845 >49- 4 F ; 2 : 815 1:#
8 # / 17 ; 15 ; >47 Y 8< ; #X 1 2 2 ; 4 : 87 817 ; / = 715: [7<) / 4 742
1 >8 1 4 6189 5 ; 51 18 ! / 1 = 1 21 / 4 = 3 82- > /) / 1 / 1 ; : 5212 <0 4 ; 2 F10 39 / = # / 1 ; / 1 >1 ; 5 F : 8 # 21 . 81<K 81U1- 4 ; 2 : <; 2 / = ; / 1 7 <29 : / 1 ; 7 18 : 8)<5 <81- # 21 54 < 5518 1# # "<) 1 ; 8< ; >47 / 181 Y H 1 / 461 / 42 4 : ; 1 2814 = -X 74 2 / 1 54 18L X 7 7 / 4 1812#X
/ 17 ; 15 ; 4 4 ; 0817712 / 1 48M< 7 21 . 81<K 8 U : 8 4 7<701 ; 7 ; : / 1 0<35)4 ; # / 1 8218 >47- / >1618- : 8 = 45- 4 ; 2 / 181 >47 ; / ; 31 2 ; 1 3<) 4889 < # # 21 54 < 5518 1 <; 218 F) = =<;)4 1 / 1 51 18 / 1 J 618 ; = 1 ; - > / = - : 8 / 4 = 4 18- >47 4581429 F ; > ;
/ 1 = = 11 : ; 1 >47 7<= = ; 12 : 8 / 811 *)5)F# # / 17 ; 15 ; >1 ; J 1 ; 1845 / 4 ; 48 ; 18*7 / <71# 1 : <; 2 4 ; <= 18 <7 4771 = 354 1 / 181# 81 / 4 ; 7 K 9 210< 17- 38 < / 48 7

39‘ /1‘ 4008 4)/ ; ‘81 01; ; ‘ :‘ /1‘ 7177 ;-‘ /42‘ 31 4F1;‘ /1=715617‘ 4‘ /1‘ 0817 21; ‘ :‘ /1‘ =E = 11‘ :‘ ;1# ‘ Y‘)18 4 ;‘X‘)45)<54 ;‘ :‘6 17‘ /42‘ G<7‘ 311;‘ =421# ;‘ 4F ; ‘ ; ‘4)) <; ‘ ;59‘ 618345‘ 8‘ >8 1;‘ 42/17 ;7-‘ : 8=4559‘ 81)1 612-‘ /19‘ >181-‘7<81‘ :‘4‘ =4G 8 9‘ :‘ >1; 9‘ ;‘ /1‘ :87‘ 2 6 7 ;# 61893 29‘ >47‘ 842 4; #X

/17;15 ; ‘1; 1812‘ ‘X‘ ‘74>-X‘ 7497‘ /1-‘Y‘) ;E :21;)1‘ ;‘ 455‘ :4)17L‘ 3<‘ /19‘ >181‘ 7 8<)F‘ 39‘ /1‘ 742;177‘ :‘ = ;1#X‘

Y‘ 461‘ 9 <‘38 < /‘ 342‘ ;1>7‘ I‘X‘ /1‘ J1;1845‘ 47F 2-‘ /47 59#

Y‘ ‘ /461‘ 81)1 612-X‘ 4;7>1812‘ # /17;15 ; -‘ Y‘4‘ 51 18‘ :8 =‘ /1‘ = 1‘21‘ /4=3 82#X

‘ 7 51=;‘ 7 51;)1‘ = =12 4 159‘ 81 ;12-‘ 4;2‘ # /17;15 ; ‘8142‘ /1‘ 8 ;)1*7‘51 18‘ > /‘4;‘1= ;‘ >/)/‘ /1‘) <52‘ /48259‘) ; 8 5# ‘4‘ > 82‘ >47‘ < 1812‘ 2<8 ; ‘ /1‘ 8142 ; ‘39‘ /1‘ 7 K 9‘ 210< 17‘ >/ ‘ >181‘5 7 1; ; # X‘ < ‘47‘ /1‘ 8142 ; ‘ >1; ‘ ;-‘ ‘) <52‘711‘4;K 1 9-X‘ 7497‘ # /17;15 ; -‘Y‘ /1;‘2 7E 400 ; =1; -‘547 59‘ 4‘F ;2‘ :‘2 7/148 1;12‘ 2 7=49-‘ 0477‘ 618‘ /1‘:4)17‘ :‘455# # # # ‘ ‘711=12-X‘ /1‘4227-‘ X‘47‘ :‘>1‘>181‘5 F ; ‘ ;‘4‘ /1‘<;1K01) 12‘) 554071‘ :‘4‘J 618;=1; ‘7= 1;‘ ;‘ /1‘:<5;177‘ :‘ 7‘7 81; /‘ 4;2‘5 :1#X‘ 1487‘:5 >12‘2 >;‘ /1‘)/11F7‘ :‘J1;1845‘ /4; 48; 18#

‘ Y‘= <8;:<5‘ 7 51;)1‘X‘ : 55 >12# /1‘ .<1‘ .1‘)4U17‘38 F1‘ ‘ ‘0 ; ‘ <‘X‘ /1‘=48F12‘2 ::181;)17‘X‘ >/)/‘1K 7 12‘31 >11;‘ /1‘21)5484 ;7‘ :‘ # /17E ;15 ; ‘4;2‘ /1‘51 18‘ :‘ /1‘ = 1‘21‘ /4=3 82# Y‘ ‘ =4 ; 4 ;‘455‘ /4‘ ‘74 2‘ ;‘ =9‘81 <8;‘:8 =‘ 45UE 3<8 -X‘ 4;7>1812‘ # /17;15 ; # # # # Y‘ /4‘ >47‘ /1‘ 8< /# :‘ ‘ >181‘2 70< 12-‘ ‘7/ <52‘ 400145‘

P‘ , ‘ = !0# A?&#

‘ =0481‘ 455 <K-‘6 5# #0# (?'#

D B

/1 J = 1 21 /4=3 82- 2 7400 ; 12 4;2 4; 1812- > /281>161; /1 08 6 7 ;45) ;)177 ; >/)/ /42 311;7;4)/12 :8 = / = /1 817<=12 / 7 08 = 61-)4 1 8)4559<;) =08 = 7 ; 4 <21 /1 0< ; ;1 7 21 4;9 81) <871 <5 18 8 ;1 4 ;7# 1 810<2 4 12 /1 8) 5 8 :54 - 4;2 =0 712 /1 >/ 1 :54 #

/1 7)4:: 52 ; 7 543 8 <759 181) 12 39 /1 =E = 11 : ;1 <=3512 2 >;# /1 : 87 =08177 ; >47 <;4; = <7 Y 55 7 618# <8 054; 7 ; 5 ; 18 8145 74351#X /181 >47- / >1618- 4 > 7/ 51461 =1 : 8 81:51) ; L /1 = = 11 42G <8;12 /1 : 55 > ; 249- 8 249#

 /1 74=1 = =1; /1 J 618;=1; J 618; >47 21/3184 ; <;218 /1 817 21;)9 : 487/45 4) 4/ ;# /1 = 1 21 /4= 3 82 /42 821812 /4 31: 81 /1 0<35)4 ; Y 4) =05 =1; 489) ==<;)4 ; X : / 7 51 18 7/ <52 31 =421 /1 817 21; : /1 10<35)#P

/1 .<1 21 8 5 1 /42 5 ; : 81711; /1 :4 5<81 : /1 :<7 ;# 7 4; 1KO18 1;)12)/ 1:- /1 /42 4F1; / 7 =147<817 08 1) /1 81 814 # /1 <;) 5 84;F12 8 <;2 /1 487/45 >47 4 ;)1 : 0 ; ; /4 /1 161; < / ; ; 6 561 1 /18 /1 817 E ;4 ; : /1 817 21; - 8 /1 :455 : /1 ; 7 89#

; : /1 46489 810 8 L AC /1 Y 0 >185177;177 : /1 3<814<[: /1 = 1 21 /4=3 82 Y 81 17 435 7/ /1 8< / : /1 :4) 7 4;2 8 <=0/ 618 /1 31> 5218=1; : /1 0<35)#X /1 8 /72 8:) 88170 ;21;)1 M<45 : 17 /171 ;) 21; 7 47 Y 188 351) =05)4 ;7-X 4;; <;)17 /4 X /1 T ; 45 ;1)4; /1;)1: 8 / 2 7015 /1 248F;177 X 4;2 Y 817 81 / 7 ; 1; ;7- / 7 6 1>7 <0 ; 84;)1- / 7 <;2187 4;2 ; : /1 2< 17 : 4 7 6181 ; /1 8 8<1)/484) 18 08 8177 6159 2 7 8 12#X 11 1K 84) 7:8 = /1) 88170 ;21;)1 : # 21 54)47 43 61- 0# D%@C# % 48M< 7 21 .81<K 8 U - 0# %B@#

;: 8=4 ;-' ; 3 29' <;2187 2' ' Y' /1' 8514; 7 7' 481' :<8 <7# /1 8' 4; 18' 7' 7 ' 6 51; -' 7 ' 35 ;2-' 7 ' < 84 1 <7' /4 ' ' 31) =17') =)#X' X' /181' 7' ; / ; ' 51:' : 8' / =' 3< ' ' 2 1' W X' /1' J1;1845' :' /1' N17< 7' 7' 810 8 12' ' /461' 74 2-' ;' 7014F ; ' :' /1' M= 1' 21' /4=3 82#

=1' ;1' 74 2-' ; ' 5177 ')8<2159' /1' > 827' >181' 4 8 3< 12' ' /1' = 1' 21' 18 21CL ;' 1') <52' ; ' 01;'/ 7' 1917 ' ; / ; ' 7' 51:' : 8' / =' 3< ' ')5 71' /1=#X' /1' 0<81' "1 = 7 7-' 5 F1' 161893 29' 1571-' ; 12' /1' 881=12 4351':4 5<81# Y' /1' = 1' 21' /4=' 3 82' 7' 4' =42=4;-X' 0 ;12' # 21' 54' 8218 1-' 210< 9' : 8' 551 1 ! 54 ;1L Y' /1' /47' =421' /1' = ;48)/9' =0 77 351#X' Y' /1' = 1' 21' /4=3 2' /47' /8 >;' /1')8 >;' < ' :' /1' > ;2 >-X' 74 2' # 21' 4 ; /18 ;-' > /' 7)4;' 816181;)1#

014F ; ' ' # 4551 -' :' /1' / ' 1; 81-' # 21' 54')/1 1'21)54812' /4 ' Y' :' /1'51 18' :' /1' = 1' 21' /4=3 82' /42' 311;' 1; 8<7 12' ' / =-' /1' > <52' /461' 8;' ' <0' 8' 3<8;12' L' 3< ' /1')18 4 ;59' > <52' ; ' /461' 0<35 7/12' #X' d

= ; ' /1' ;4048 7 7-' /1' 51 18' 8 <712' <OE 8 48 <7' 215 / # ;' /1' 161; ; ' :') 318' A ' /-' # </18'>47' 488 6 ; ':8 =' 18)19' G<7 ' 47' /1' $ ' >47' 31 ; ' 7 52# X / 0/51' J4< 18' /1' 9 <; 18' 8<7/12' ' =11 ' / =' 4;2' 7/ < 12' ' / =' P ' 51 18' :8 =' /1' = 1' 21' /4=3 82W 1' =4 ; 4 ;7' / 7' >/ 1' :54 -' 4;2' / 7' 21)5484 ;7-' 4;2' > ;* ' /461' 4;9') ;)177 ;#' X' X' # </18-X' 47' # < 1;1 " <2<;' 8154 17-' X' /<88 12' ; ' / 7' 7 <29-' >/181' >1' 455' >1; -' > /' 48 ;' 7)/47718 4<K-' >/ ' /42' G<7

% 2<7-' O# D?D#

d 11' ;') ; ;1) ;' > /' / 7' 4551 -' ' * ! 4;2' 4' 51 18' :8 =' # 21' 54')/1 1' ' # 4551 -' ;718 12' ;' /1' $!) 318' %A /-' %?@(#

)45' = 4G 8 9' :' /1' 8 ;)1' =018 45' : K12' : 8' 48)/'
/-' %?@B#

/1' 10<35)4;' 040187' >181' ; ' 5177' #) =05 E
=1; 489' ' /1' = 1' 21' /4=3 82# /1' * '
' = ' 0 , !' /1' F ' !' /1'
* ! ' 4;2' /1' 7" !') ; 84 <54 12' /1'
8 ;)1' ;' [; ' 3159 ; ' / 7' 047 #X

17 217' /1' ::) 45' 04018' :' /1' = 1' 21' /4=E
3 82-' /1' $!' ;1' ;71864 61' G <8;45' 45 ;1-'
/1' $ " !') ==1;212' /1' 45U3<8 ' 51 18#

" <7' !1<55 -' 4)) 82 ; ' ' /1' 17 =4 ;' :'
/1' = 1' 21' /4=3 82' / =715:' ;' 4' 51 18' 422817712'
54 18' ' # <1;1' !1<55 -' [' >47' /1' ;59' =4;'
>/ ' <;2187 2' 4;2' 4))<84 159' ; 18081 12' /1'
/ < / 7' >/)/' /42' 2) 4 12' /1' 51 18' :') 318'
D@ /#X'P 1'>8 1' ;' /1'$ " ' ;' 61=318' D;2'
[' 8' <7' 4;2' : 8' /187-' J 2' 31' 084 712-' / 7' =4; E
:17 ' 7/ >7' >/4' 4' F ; ' :' 84;)1' 4;2' 4' /8 7 4;'
T ; ' 814559' 7# ' 7/ >7' <7' 4' =4;' =18) :<5' 4;2'
04 1; -' 3<' 43 61' 455' 7 ;)181-' >/ ' 81G1) 7' 4' /8 ;1'
;' >/)/' J 2' 7/ <52' ; ' 5 ; 18' 31' 714 12-' 4;2' :8 ='
>/)/' /1' 01 051' > <52' ; ' 5 ; 18' 31' 618;12'
4)) 82 ; ' ' 7' 8 / 7' 4;2' 7' ;1127#X

;' /1' /18' 7 21-' >1' =<7' M< 1' /1' > 827' :'
;1' :' /1' 64;M< 7/12' ;' /1' :849# 8# .<04;5 <0'
>8 1' ' #21' 81771;71-') # ? /-' %?@A' ' [' H 1' 7/455'
' :8 =' ;1')454= 9' '4; /18-' 2 >;' ' /1' 210 /7'
:' /1' 43977# /1')<871' :' /1' :< <81' 4;2' :' / 7 89'
> 55' 817 ' ;' / 71' >/ -' >/1;' ' >47' ;' /1 8' 0 >18'
' 17 435 7/' /1') <; 89' ;' / 7 8)' : <;24 ;7-'
;' 7 43 5 9-' 5 318 9-' 4;2' / ; <8-' > 55' /461' / ;21812'
/4' > 8F W H /4' 8 1:-' >/4' 81= 871-' : 8')18 4 ;'
=1;' >/ ' > 55' /1;' 31') =015512' 749' ' /1=E
715617' L /181' >47' 4' 249-' 4;' / <8-' >/1;' >1') <52'

/461 74612 84;)1- >/1; <8 /150 > <52 /461
21) 212 16189 / ; - 4;2 >1 > <52 ; / 461
7 # # # #X %
/<7 2 /<=4; G<2 =1; 7 8</ ; 847/) ;E
:5) #
" 1 18 : 8# .<04;5 <0 # 21 81771;72- 24 12
-) 318 D? /- %?@A#

817 <8)1 3< 1=0 8 74 ;# /19 461 /18 42E /17 ; 4 7 5< ;0810481 5 ; 31: 81 /1 08 5 ; 4 ; : /1 487/45*7 0 >187#

/1 8 ;)1)4=1 ! 1874 5517- 4 ; 2 :4 512 /1 1KO1) 4 ; 0 5)9 4 ;12 /1 249 / 7 =1 4 4 ; > 47 4264 ;)1 /1)4<71 : /1 10<35)#

<)/ 7 /1 / 7 89- 7<)/ /1 3148 ; - : / 71 /<88 12 2497 >/)/ ;4< <84 12 /1 0485 4=1 ; 489 7177 ;- 4 ; 2 1 ; 212 ; /1 6 1 : 8 /1 10 1 ; ; 4 1#

; 8 249-) 318 A%7 - 4 15161 ; ; /1 ; 2 : /1 == 11 = = ; - /1 = = 11 : ; 1 =1 4 /1 *)(/ <71 : J1 ; 1845 /4 ; 48 ; 18# /1 54 18) <52 3< 81014 /1 <; /4009 > 827 >/)/ /1 /42 4581429 < 1812 4 1 U Y !) 89 7 : 8 / 71 >/ F ; >/ >- >4 #X

/1 = = 11 >47 ; 08171 ;)1 : Y 21:14 #X /19 2 2 ; 161 ; 5 ; 18 618 /1 214 :)/4551 ; ; 4 6 1 : /1 771=359 ; :46 <8 : /1 = ; 48)/)45 817 84 ; Y H1 7/ <52 /461 311 ; % ' ; 7 :46 <8-X 7497 # /17 ; 15 ; - P 018/407 D ' ' - : /1 = 7 8 945 7 0 8 ; : /1 / 1 ; 81 /42 G ; 12 <7#X

/1 = = 11 : ; 1 Y) ; 7 21812 715: 6 8E <4559 2 77 5612#X

/1 J 618 ; =1 ; 81=4 ; 12#

/1 . <1 21 8 5 1 <; 2187 2 31 18 /4 ; 4 ; 9 3 29 /1 :< 5 9 : 4 ; 1 ; 1808 71 >/ 71 3G1) >47 X 08)54 = 8 : <; 2 /1 ; 48)/9- > / < 4 F ; >/ 81:<712 /1)8 > ; #X 1 >47 0187<4212 X /4 /19 > <52 ; 1618 7<))112 161 ; ; 38 ; E ; : 8>482 4 ; 9 054 ; - =<)/ 5177 ; 1 ; 6 12 L 7 > <52 31 ; 1)177489 F110 /1 0 >187 : /1 487/45-)7 5 24 1 / 71 0 >187 > / <)/4 ; ; /1 51- 477 ; /1=4 : K12

J1 ; 1845 S<85 ; 21 ; - 3 " ! O# %B%#

D@@

>181s O8171; s 4 s / 7s = 11 ; -s # 21s "4s) / 1 1-s "<) 1;s 8<;-s 21s 4U1; 61s 21s 842 ;1-s >181s 5 FE ; s 4 s 14) / s /18s Ls /19s 2 2s ; s F; >s > / 4 s 4; 7>18s s = 4F1Ls /19s 461s >49s ;1s 4: 18s /1s /18-s 4; 2s 4; 7>1812s : 8s /1s K 81 = 1s / # / 7s >47s 4;s = 0 8 4; s 817 5< ;-s 4; 2s 7s) ;71M<1;)17s > 55s 7 ;s 31s 711;#

;s /1s : 55 > ; s 249-s 61 = 318s D; 2-s /1s J1; 1845s 1)81 489s :s /1s 817 21;)9s >8 1s s # J46482-s / 142s :s /1s 1)81 48 4 s :s /1s 817 21; s :s /1s <;) 5-s /1s : 55 > ; s 51 18-s 4; ; <;) ; s 7<))177

/

!& * s 1

" s s Q s / 461s / 7s = = 1; s 488 612s :8 =s 48 7-s s 54 1s s 4F1s /1s ; 1>7s s # 21s 8 5 1s 47s s / 42s 08 = 712# # # # H 55s 9 <s 155s / =-s 47s 7 ;s 47s /1s >4F17-s / 4 s 455s /1s) = 3 ; 4 ; 7s 0<s : 8>482s ;s /1s) <871s :s /1s 249s / 461s :4 512-s / 4; F7s s /1s 5 945-s 2 7 ; 1817 12-s 4; 2s 04 8)s 4 <21s :s <8s 8 ;)17s I s /1s 487 / 45-s /1; -s 81 = 4 ; 7s 45 ; 1s ;s /1s : 152# 1s 7s 4))10 12s 39s 455# /1s K 81 = 1s / s 7s = 4F ; s 2 ::)<5 17s 47s s /1s 2<84 ;s :s / 7s 0 >187-s 3< s > 55-s s / ; F-s 817 ;s 715:s s 6 ; s : 8s 1; s 91487# <87-s 1)#-

, s 0 1

; 2s /1s . <1s 21s 8 5 1-s ;s 84; 7 = ; s /171s > 827s s /1s T11018s :s /1s 1457-s # 8; <5-s 4)) = E 04; 12s /1 = s > /s / 7s 7 / 8 s 3< s 7 ; :)4; s ; 1 Q

2 s Q s 4 = s ;s 81)1 0 s :s 48) <8 *7s > 827s s J46482# <s 711s / 4 s /1s 547 s / 01s :s 84;)1s / 47s ; s 455 >12s 715:s s 31s) = 08 = 712# s 7s ; >s : 8s 9 <s s 4) s 7 s / 4 s /1s = 4G 8 9s = 49s 488 61s 81; 1>12s 4; 2s 84559 ; s 31 / ; 2s /1s)549s 84 = 048 s / 4 s >1s / 461s 311; s 812<)12s s 6 ; s s ;s 8218s s 7461s s :8 = s /1s 8 7 ; s :5 2#

;s / <8s 54 18-s /1s <;) 5s :s ; 7 187s = 1 # /1

f 3 (8(++(2 ;s / 2s = 6) 5; @s 5& &s

D ? D

# 21 " 4) / 1 1- ; 4 51 18 > /) / / 1 >8 1 54 18-
61 = 318 D ' / - / 7) ; 7 <1 ; 7-1KO54 ; 12 / 7) ; E
2<) 39 / 171 7 = 051 > 827 Y / 1 ; 48) / 9 / 42
31) = 1 = 0 77 351 ; / 1 771 = 359# 2 ; 0477
G<2 = 1 ; ; / 1 :4) - = 18159 7 4 1 #X
/ 4 > 47 8<1L 3< - / 1 0485 4 = 1 ; 489 817 84 ;
/ 46 ; :4 512- 2 2 ; / 18 817 <8)1 81 = 4 ; : 8 / 1
= ; 48) /)45)4<71 #I / 7 M<17 ; 2 17 ; 161 ;
711 = / 461 7< 17 12 715: / 1 = ; 27 : / 71
= 1 = 3187 : / 1 771 = 359 > / > 181 = 7 216 12
/ 1 = 1 21 / 4 = 3 82#

H 1 / 461 ; >) = 1 / 1 1 ; 2 : / 1 0485 4
(, - . 1 ; 489 64) 4 ; # / 1 771 = 359 = 1 ;
6 7 / 61 = 318 (/ #
+ ; 218 / 1 81O8171 ; 4 61 797 1 = - ;
> /) / > 827 4F1 / 1 054)1 : 21127- / 4) = 051K
797 1 = - ; > /) / 817 5< ; 7 481 4F1 ; ; / 1 7 = 1 > / 4
817 8) 12) 8)517 39 > /) / Y 0<35) 0 ; ; X 7 08 E
04 4 12- / ; 7 2 ;) = 1 ; / 1 38 42 5 / : :
2134 1 < ; 5 / 19 / 461 311 ; 4581429 21) 212- 4 ; 2
; 59 81M< 81 4 G<7 :)4 ; 4 ; 2 4 74 ;) ; #
/ <7- ; / 7 1K)112 ; 59 718 <7 M<17 ; : / 1
: 8 = : 618 ; = 1 ; - / 1 7 6181 ; 771 = 359- 4 / 1
= = 1 ; > / 1 ; 817< = 12 7 7177 ; 4 ! 1874 5517-
: < ; 2 715: :4)12 > / 817<5 7 > /) / / 42 311 ; 488 612
4 ; 7 4371 ;)1#
55 7 5 7 -X 74 2 # 48 45 . 150 #
17# 3< 455 >47 74612- : / 1 . <1 2* <2 ::81
47M< 18*7 4228177 / 1 / 1 ; 81 >47 31

48M< 7 21 . 4 = 0 1881- O# D&D#
D?B

/1' 1774 1' 7 4 12' /4 ' 8218' /42' 311;' =4 ;E 4 ;12-'4;2' /4 '014)1' /42' 81 ;12' 2<8 ; ' /1' 64)4E ;# ' 7/ 8 '04774 1' >47' 61;' ' /1' 5 3184 ;' :' /1' 188 89# /1;')48/1' /1' 3<8; ; ' M<17 ;-' Y' /1' M<17 ;-' 45>497' 81718612' / /18 -' :' /1' 21E : ; 61' : 8=' :' 618;=1; ' X' Q

' /1' ' 7' ; '7<808 7 ; ' /4 ' 5 7' 8461'08 351='7/ <52 487/457' /461' 311;' 84 712' ;' 4;) 04 ;' 39' /1' 2 ::181; 1774 1' 048 17-'4;2' 14 1859' 814 12' 39' 14)/' :' /1='; /1' 71;71' >/)/' /48= ; 712' > /' /1 8' >7/17#' /42' ; 'M<45 E :)4 ;' ' ; 1861;1' ;' /1' 2 7)<77 ;-' ; 8' '4;) 04 1' /1' 71; 1;)1' :'9 <8' 7 6181 ;'4< / 8 9' ' /1' 4) ;' :'=9' J 618;E =1; ' /47' 311;' 35 12' '5 = ' 715:' ') ;: ; ; ' /1' 2 7)<77 ;' > 5 ;' 51 45' /= 7-'4;2' ' 1;7<8 ; -' <;218' 16189' /90 /17 7-' 437 5< 1' 81701) ' : 8' 9 <8' 21) 7 ;7#

<8' 0 >18' 7' 437 5< 1-'4;2' ; / ; ')4;' /4=018' /1' 1K18) 71' :' # 18/407-'/ >1618-'9 <' > 55' / ;F' /4 ' /1' 1K) 1E =1; ')4<712' 39' 7<)/' 5 6159' 2 7)<77 ;7' 7' 4' 08 :' /4 -' ;' /1' 08171; '7 4 1' :' =1;*7' = ;27-'4;2' :':4) 7-' /1'17 435 7/=1; ' :'4' : 8=' :' J 618;=1; -' >/4 1618' 7' ;4 <81-' ;21: ; 159' 0512 E ; ' /1' :< <81-' 08171; 7' 7 =1' 8461' 2 ::)<5 17# 18/407' 9 <' > 55' / ;F' ' = 81'08<21; ' ' 08171861': 8' 9 <8' ;7 < ;7' /1')/484) 18' >/)/' 018= 7' /1=-'47' ' 2 17' 249-' ' 84559' 48 <;2' /1' 0<35)' 0 >187' 455' /1' :8 1;27' :' 8218' > / <' 2 7E ;) ;' :' 048 9#

:'9 <'481' :' /7' 0 ; ;-'018= ' / =-'>/ ='9 <' /461'151) 12' > / <' 4;9'711F ; '4: 18' /7'/ ; <8' ;' /7' 048 -' ' 155'9 <' /7' 0 ; ;' :84;F59# ' 61' /1' 0<35)' 810 71' 4' 74:1' <484; 11-' /1' 08171; '797 1='>4; 7' > '1771; 45') ;2 ;7-' :' >/)/' 9 <')4; ; ' 455' >' ' ' 31' 2108 612' 4;9'5 ; 18' > / <' 24; 18' ' /47' ;1 /18' 7<::) 1; ' 7 43 5 9' ; 8' 4< / 8 9#

/1' 817 ' :' /1' 1774 1' 21615 012' /1' =14; ; ' >/)/' /1' 487/45 4 4)/12' ' /1' > 827-'7 43 5 9' 4;2' 4< / 8 9# /1' J 618;=1; -' ; ' 7<::) 1; 59' 48=12' 39' /1' 54>7' ' 2 7) <84 1' :4) ;7-' 8' 161;' ' 71)<81' /1' 312 1;)1' :' 7' >;' 4 1; 7-' > <52' 47F' : 8' :817/' 54>7' 4 4 ;7 ' /1' 08177-'4;2' /1' 817 84 ;' ' /1' 1K1)< 61' 0 >18' :' /1

8 / : ; = ;4 ; / 1 =49 87 ; 455 / 1) =E =<;17# / 1 771=359 > <52 ; 81:<71 Y 08171; / 1) <; 89 > / 4 2<84351 4;2 7 8 ; 1K1)< 61 0 >18- > /) /7 / <52 4F1)481 : 7 :< <81 4;2 31 4351 21:1;2 > / 1;18 9#X

61;: 8 / 1 / 7- / 7 >47 4 7<808 71# / 1 J 618;=1; 2 2 ; 434;2 ; / 1=% >47 4FE ; / 1 ;1)177489 ; 4 61 4 4 =1 >/1; = / /461 311; :14812 / 4 > <52 7/<; 4) ; :8 = = 617 :08<21;)1#

/181>47 4; ;)8147 ; 7456 :400 54<71:8 = / 1 / 47 / 1 !)1 0817 21; : / 1 <;)5 >1; ; < <;: 52 / 1 797 1= : 618;=1; # ; / 1 31;)/17 : / 1 47 ; 7/12 "1: - / 1 5142187 >181 ;) ;7<5 4 ;#

21 8 5 1 / 42 / 48259 217)1;212 :8 = / 1 8 3<;1 >/1; # <::1 8142 / 1 771=359 / 1 = ; 08104812 39 J1;1845 / 4; 48; 18 4;2 7 ;12 39 DA@ 210< 17- / 1 ;4 <845 71M<15 / 1 =1774 1 Q

/1 / 1 K1)< 61 0 >18 7 1; 8<7 12 : 8 1; 91487 /4; 48; 18 487/45 4) 4/ ;- . <F1 : 4 1; 4- 24 1 ; :8 = / 1 08 =<5 4 ; : /1 08171; 54>#

/ 7 0 >18 > 55) ; ;<1 31 1K18) 712 <;218 / 1 08171;) ;2 ;7 <; 5 4;9 = 2 :)4 ;7 >/)/ =49 31 ; 8 2<)12 39 /1) ;7 < ;45 54>7#

= = 77 ; : / 8 9 =1=3187 > 55 31 400 ; 12 > / < 21549- ; 0<3/) 7177 ; 4;2 39 3455 - : 8 / 1 1K4= ;4 ; : /1) ;7 < ;45 54>7#

H/1; / 1 1K) 1=1; /42 434 12- / 1 0 7 ;7 : 8 / 1 34 51 >181 = =12 4 159 4F1; <0 39 / 1 048 9 5142187# 48 ; 7)/477 8 4<K- 0817 21; : / 1 8 <0 : Y 00145 / 1 01 051-X 38 < / ; 4 = ; / 1 1::1) / 4 / 1 81;)/ 01 051 7/ <52 31 7<= = ;12 ; 7 151) 845 3 2 17 ; <;249- N4;<489 D??

2 4 9L / 4 ' 249' / 1 8' 1K 81 = 1' <8 1 ;)9' >47' 08 E)54 = 12-' 3< ' / 4 ' / 19') ; : ; 12' / 1 = 715617' ' 21 4) / ; ' 4' 0 8 ;#

/ 7' 6 8 <7' 4 /51 1' 21 = 5 7 / 12' / 1' / <71' :')4827# 1' 74 2' > / 4 ' / 1' / < / -' 4 ; 2' > / 4 ' >47' / < / ' :' / 1' 4 1 = 0 ' 4 ' / 1' 817 84 ;' :' / 1' = ; E 48) / 9# ' Y' H / 1 ;)1') = 17-X' / 1' 47F12-' Y' / 1' 4 4 ;' > /) / ' 7' 70 F1 ;' :-' :' ; ' :8 =' 4 ;' < ; 1K01) 1 2' 6 7 ' 04 2' ' 8 / 72 8:-' 4 ; 2' / 1' 0 5)45' 08 G1) 7' > /) / ' >181' 7 ' / 47 59' :47 1 ; 12' ;' ' ' I' X' X' 8 = / 1' / 1 / ' :' / 1' 8 3< ; 1-X' 74 2' # . <:4<81-' > / ')8<7 / ; ' 8 ; 9-' Y' ' / 4 ; F' / 1' = 1' 21' / 4 =- ' 3 82' : 8' / 46 ; ' 4581429' 7<005 12' 4' = 61' : 8' 04) :)4 ;' 39' / 1' 51 18' > /) / ' / 1' >8 1' ;') 318' D@ / #

Y' ; 2' ; >' > / 4 ' 7' >4 ; 12' :' <7' I' / 1' 08 E 5 ; 4 ;' :' / 1' 08 6 7 ; 45' 618 ; = 1 ; # H 155W ' 47F' / 1 =' : 8' = 9' 048 ' ' 81 <8 ;' ' / 1' 8< / -' / 4 ' 7' ' 749-' ' / 1' 7 <4 ;' 4 ; 18 8' ' 49' DB / -' 4 ; 2' ' 8 4 ; 71' / 1' 10<35)' 21: ; 159 ' 47' # / 187' > 7 / 12#X

/ 1' 74 ;) ;' :' / 7') <871' >47' ' 81 = ' / 1' / 4 ; 48 ; 18' = ;' ' / 1' = = 11' > /) / ' >47' ' 31' 400 ; 12' : 8' / 1' 1K4 = ; 4 ;' :' / 1' 3 557' ;') ; 7 < ; 45' 54 > 7#

+8 1 ;)9' >47' 6 12' : 8' / 1' / 4 ; 48 ; 18' 08 0 745L ' >47' 81G1) 12' : 8' / 4 ' :' 48 ;' 7) / 477 8 4<K#

/ 1' J 618 ; = 1 ; -' / 8 < / ' / 1' 6)1' :' / 1' . <1' 21' 8 5 1-' 00 712' / 1' 81 = 77 ;' :' / 1' / 4 ; E 48 ; 18' 08 0 745' ' / 1' ; 7 < ; 45' = = 11-' 4 ; 2' 21 = 4 ; 212' / 1' 400 ; = 1 ; ' :' 4' 701) 45' = = 11# 181' >181' / 1' > ' 797 1 = 7' :4)1' ' :4)1#

' # / 187-' ;' / 1' " 1 : -' 512' / 1' 34 51# / 1' J<482' 1 ; 4 12# # N<517' J8 69' 7<00 8 12' # . <:4<81'

6 17-' > / 51' / 1' / 42' ;59' 3 4 ;12' A((' ;' 49' DB /# /1' "1: ' ;' 4' 3 29' 437 4 ;12' :8 =' 6 ; # / 8 11;' 714 7' >181' 64)4; # :' /1' 771=359' /42' 311;') =051 1-' 018/407' /171' / 8 11;' 6 17' > <52' /461' =14; ' 7<))177' : 8' # . <:4<81' 4;2' / 7' :8 1;27#)) 82 ; 59-' # " ;' 49-' 817 21; ' :' /1' "1: ' 1; 81-' ;7 7 12' /4 ' /1' 391 151) ;7' 7/ <52' 4F1' 054)1' > / <' :<8 /18' 21549# ;' 61=318' @ /-' /1' 6 ; ' ;' /1' Y' 3<814<K' X' : 8' /1' 400 ; =1; ' :' /1' == 11' ' 1K4= ;1' /1' /4; 48; 18' 08 0 7457' 461' 4' =4G 8 9' ' /1' "1: # /1' / ' /42' 315 1612' 715:' ' 31' 7<81' :' 7<))177' L / 7' >47' 4' /482' 8 45# ' 5 51' = 81' 4;2' /19' > <52' /461' 21704 812' L Y' <8' 81 814 -' >155' 31 <;-X' >8 1' # 48 45' .150 -' Y /814 1;7' ' <8;' ; ' 4' 8 <# <8')/ 1:7' /461' ; ' =4; 1<6812' >155# # # # ' <' 74>' <8' 21:14 ' ;' /1' P 3<814<K#* ' 7' 718 <7# H 1' 481' ' ' =1;-' C ' =1;' L 84;)1' 2 17' ; ' 5 F1' /4 -' 4;2' /1' > ;27' 38 ; ' <7' ; / ; # H 1' /42' 455' G<=012' ; ' /1' >4 18' ' 0187<421' / 7') <; 89' /4 ' ' 81M< 812# 4' 018=4;1; ' 618;=1; -' 4;2' /181' >1' 481') ;21=;12' ' =4F1' ' 4' :817/' ::18' :' 4' 08 6 7 ;45' 4884; 1=1; W ")' 4;2') == ; 71;71' 481' ;' /1' 7 21' :' <8' 42618748 17#X' # 48 45' .150 ' 21: ;12' /1' 8 ;' :' / 7' 7 <4 ;' > /' 7 ; <548')5148;177' Y' 6189 / ; ' > <52' /461') =1' ' <7-' :' >1' /42')814 12' /1' = ;48)/9# J 2' 2 2' ; ' > 55' ' 7 # /1' 0 5 ')45512' ' 7 118' /1' 7/ 0' :5<; ' /1')81>' ; ' /1' >4 18L /1' :< <81' > 55' >1 /' /1' 8170 ;7 3 5 17L /4 ' >/)/' /1' 8 ;)1' /47' <;218E 4F1;' 7' 4' 6189' 814 ' ;1' >1' /4B' 814)/12' <8' 1;2-' /1' /42' ;59' ' 7 81)/' X <' / 7' /4;2' ' 71 U1' /1')8 >;-' 4;2' /1' <8;12' 34)F# 1' 2 2' ; ' 81:51) ' /4 ' /1' >47') =08 = 7 ; ' 455' /1

Q 1 /18 /1 = = 12 4 1 10<35) 8 /1 = ;48) /9
Q > <52 4))10 /1 ;48) /9 : /1 > / 1 :54 -
84 /18 /4 ; 0< <0 > / /1 10<35)#

1 >47 7<808 712 3 ; 81)1 6 ; /1 ;1>7 :8 =
! 1874 5517L /1 4 <21 : /1 J 618 ; = 1 ; - 48E
7 /45 40 4/ ; *7 = 1774 1- /1 08 0 745 : 8 /1
08 5 ; 4 ; 4))10 12 39 /1 > / 51 / / /171
>181 7 = 4 ; 9 = 8 :)4 ; 7# 1 >47- /1 ; - 434 ; E
2 ; 12 W 1 = 147<812 /1 24 ; 18#

/1 ; > 47 /4 - /<889 ; ; 4 21) 7 ; > /) /
/1 /42 5 ; = 4 <812- /1 21) 212 84 ;)1-
/1 6189 7)1 ; 1 : 0 5)45 5 :1- 4 ; 2 89- 39 4
7<081 = 1 1:: 8 - Y /4 ; 27 : /1 16 5< ; #X

/1 487 /45 >47 ; > /1 483 18 : 161 ; 7- 4 ; 2
4005)4 ; = <7 /181: 81 31 = 421 / = # H <52
Y /1 49482 : = 218 ; = 17 X)5 71 / 7 2 8
/1 217)1 ; 24 ; : T ; 7 I

/1 = 1 21 /4 = 3 82 51: 8 /72 8:- 4)) = E
04 ; 12 39 # 21 54)47- 21 /16 ; 1- 4 ; 2 21
; L /1 488 612 ; 48 7 39 /1 4751 5 ; 1 ;
/1) <871 : /1 ; / - 31 >11 ; 61 = 318 ? /
4 ; 2 /# 1 /42 315 1612 / = 715: 31 81) E
; 712 ; /1 > 77 :8 ; 18L 3< /1 7<0186 7 ;
1K18) 712 : 8 4 = = 1 ; /42 311 ; > /284 > ; 8
34::512#

1)1 612 4 /1 : - 7 39 /1 = 1 21
4 ; 1 <U4 ; ; 1- /1 /42 / = 715: 28 61 ; ; :8 ; :
/1 8< ; 7 : /1 < 518 17- 47 : 4 / 7 7<081 = 1
= = 1 ; - /1 > 7/12 ; 6 F1 /1) <; 7157 : /1
047 > /) /1 8108171 ; 12L /1 ; /1 F /1 84 ;
: 8 ! 1874 5517- > /181 /1 488 612 4 43 < 15161 ;
*)5)F ; /1 = 8 ; ; W

(' ! , (' 8 ;))' /42' =<5 05 12' / 7' 081)4< 21 /4=3 82 ;7' 4 4 7' 31 ; ' 711;# ' !1874 5517' 4 !1874 +17 0187 ;' >/ ' = / /461' 81) ; 712' / =-' # /17;15 ; -' >/ ' >47' ;' / 7' >49' ' /1' 7 4 ;# /1' 8 ;)1' 514;12' 34)F' M<)F59' ;' / 7')488 4 1# # /17;15 ; ' 2 2' ; ' 018)1 61' / =#P

/1' 8 ;)1' F' <0' / 7' M<48 187' ;' /1' <1' 21' 4 ; " < 7Q # (# ;' 1K 81=159' = 217 '7< 1' :' 8 =7' /42' 311;' 4884; 12' : 8' / =' ;' /1' / <71' ;E /43 12' 39' # 21' ! 4;7749 ' Y ' 5 51' 2 8' 01; ; ' ;' /1' 7 811 -' 4' 248F' /455-' 4' > 21;' 7 4 8)471-' : <8' 8' : 61' 8 =7' ;' /1' : 87 ' :5 8-' /4 ' >47' 455#X'

181-' /1;-' >1' 711' Y' /1' T ; 'X' 7 =1' /<;2812' 04)17' :8 =' /1' 0454)1' :' / 7' 4;)17 87#

H /4 ' >181' / 7' 054;7' I' 7') 8)51' 31912-' 3< ' F;1>' ; / ; # Y' H1' >1; ' 4 ' 84;2 =# /1' = 1' 21' /4=3 82-X '7497' 4' > ;177-' Y 434;2 ;12' / =E 715:' ' / 7' 7 48' > /' 4' 70 8 ' /4 ' / 7' :4 /:<5') =E 04; ;7' /42' ;1618' 91 ' 711;#X' /1' 8 ;)1' /42' 4' 054;-' 3< ' /1' 74 2' ; / ; #

/17;15 ; -' 4 ' /1' = =1; ' >/1;' /1' >47' 018E)1 612' 39' /1' = 1' 21' /4=3 82-' >47' ;' / 7' >49' ' 48 7' ' 4F1' 048 ' ;' 4') ;:181;)1-' ' >/)/' /1' /42' 311;' ;6 12' 39' /1' 48M< 7' 21' .81<K 81U1# 1' /181' : <;2' /1' "1 = 7 ' 142M<48 18' 4::' 4771=3512' ' /1' = 1' 21' 54)47-' /142' :' /1' F ; *7' / <71/ 52L' # "<) 1;' 8<;-' 21' 4849 ; "4 <8-

' /# /17;15 ; -' O# %B'#

ð3 " ' E ' :' # 21' ! 4;7749-') 551) 12' 39' /1' 48M< 7' 21' 14<81 482# # 51' 48M< 7' 7 4' 21' 14<81 482' /47' 311;' 7 ' 2' 47' ') ==<;)4 1' ' =1' /1'81= ; 7)1;)17 >/)/' /1' 4 /1812' :8 =' /1' 5 07' :' # 21' ! 4;7749# ')4;; ' /4;F' =9' 1= ;1; ') 5514 <1' 7<::) 1; 59' : 8' / 7' 018:1) ') <8 17 9# /1' 814218' > 55' 40081) 4 1' /1' 645<1' :' / 7' 081) <7' 2)<=1; #

2 7)5 712' / 7' / < / 7#' ;' /1' 08171;)1' :'
('! , (' : 1' 48M< 7' 21' .81<K 81U1' /1')/48 12'
21)/4=3 82' h' G1' 54)47' Y' ' ' 55' / 7' ;4=1' ' 48'
;1861>' 75 45' 4) 4/ ;-' 4;2' ' ;: 8=' / =' :' / 7'
487/45' 217 8)' ' /46)' 4') ;:181;)1' > /' / =' ;'
4) 4/ ;' = 7' 437 5< 1' 71)81)9#X'
21' .81<K 81U1' < 1812' 4')89' :' 08 17 L' /1'
7 8 ; 59' 4:: 8=12' / 7' 751;218') ;: 21;)1' ;' /1' 7<)E
)177' :' 7<)/' 4' 7 10# Y < ' ; / ; ' 7/ F' /1' 81E
7 5< ;7' :' /1' 47 18-') ;6 ;)12' 47' /1' >47' /4'
/1' .<1' 21' 4 1; 4' > <52' 7<881;218' ' / 7' :87'
400145#X
;' / 7' 3 " ' J1;1845' 2<' 484 5' 7497' /4' /1'
/ 527' /1' :55 > ; ' 7 89' Y':8 =' /1' ;59' 0187 ;'
;: 8=12' 4' :87' /4;2-' ;1' >/ -' <;218' /1')8)<=E
7 4;)17-' >47' :87' ; 1817 12' X' L' 16 21; 59' 487/45'
4) 4/ ;' 7' ; 1;212#
' >47' 61=318' 5 /-' ;' /1' = 8; ; ' ' # 21'
54)47' :87' 74>' /1' .<)/177' :' 4 1; 4' 4;2' 74 2'
' /18-' > / < ' 4;9' /18' 081:4)1'
Y' P /1' T ; ' 7' 4' !1874 5517' 4;2' > 7/17' '711' /1'
487/45#*
Y' !189' =<)/' = 612' 39' / 7' <;1K01) 12' 4;2' 1KE
84 82 ;489' 0 1)1' :' ;1>7-' /1' .<)/177-' >/ ' /42'
311;' 12<)4 12' ;' /1' = 7' 437 5< 1' 5 945 9-' 81E
05 12' > /' 814' 08171;)1' :' = ;2L
Y' P ')4;; ' F; >' >/4' =9' /<734;2' 7' ; ' '2 -'
3<' ' 2 <3' >/1 /18' ' > 55' 31' 0 77 351' : 8' / =' '
4))121' ' /1' >7/17' 4;2' 400145' :' 7' /;177#*
Y' ' ;2' >/9' 7' ' P*
Y' P 1)4<71' 4: 18' >/4' /47' G<7' /4001;12-' 4: 18'
/7' =1774 1' ' /1' 771=359-' 4' 4' =1' >/1;' 4' 54>'
7' 31 ; ' 1543 84 12' >/)/' /1' 47F12' : 8-' 4;2' >/)/'
7' ; 1;212' ' 08 5 ; ' / 7' 0 >187-' 9' ; ' ' 7'

) < ; 89' > <52' ; 4 <84559' 31' 4F1 ;' ; ') ; 7 2184E ;-' 4 ; 2' ' 71)<81' /1' 42 0 ;' :' / 7' ; 7 <E ;#

/ <7' /1' ; 1>' 817 84 ;' > <52' 31' 1::1) 12' /' /1' = 215' :' /1' : 87 #

< ' 84 ;)1' >47' ; ' 5 ; 18' ;' %?%B# ' 7 61E 81 ;' 4< / 8 9-' 8' ; 1' 315 16 ; ' 715:' ' 31' 7<) /-' >47' ;' 1K 7 1 ;)1 ' /1' 771 = 359# /1' ; 4 ;' > /) /' /42' 400 ; 12' / 7' 771 = 359' /42' 5 7 ' /1' /43 ' :' = 05) ' 312 1 ;)1# "47 59-' 487/45' 4) 4/ ;-' 151) 12' 39' /1' 771 = 359-' /42' ; ' ; 1 ; E ;' :' = 4 ; ' /1' = 487/457' :' /1' 1 = 0 81#

' 7' 74 2' /4 ' 487/45' 4) 4/ ;-' 814559' 4F1 ;' 39' 7<808 71-' /42' ; ' = 1' ') ; 7<5 ' 4 ; 93 29L' / 7' = ; 7 187' 31 ; ' ; 84 ; ' :' /1' 08171 ;)1' :' /1' = 1' 21' /4 = 3 82' 4 ' ! 1874 5517# ' /1' 21) 212' : 8' / = 715:-' : 55 > ; ' /1' ;)5 ; 4 ;' :' / 7' 7 52 1859' 70 8 #

1' 21)5 ; 12' /1' ; 186 1>-' /1' = 421' / 7') /)1# 8) 5 8' 8' > / 1-' /1' 81 = 4 ; 12' 8) 5 8# 7' ; E 7 ;) -' / 7') ; 7) 1 ;)1-' /1' 7 4 1' :' = ; 2' 21 18 = ; 12' ;' / =' 39' / 7' 7<88 < ; 2 ; 7' 4 ; 2' /1') 8)< = 7 4 ;)17-' 21) 212' /1' :4 1' :' /1' 29 ; 47 9#

/1' 8 ;)1-' ;' / 7' 7 21-' 4) 12' 45 ; 1# 1' /42')4<712' 4' " 1< 1 ; 4 ; J1 ; 1845*7' < ; : 8 =' ' 31') ; E 61912' ' ! 1874 5517-' ' /1' / <71' :' # 21' ! 4 ; 7749-' 1' >47' 81429-' / 7' = ; 2' >47' = 421' <0-' 3< ' /1' 74 2' ; / ; # '4' = 1' > / 1 ; ' 16189' 4) ;' 7014F7-' /1' / 152' / 7' ; <1# 1' 2 7 8<7 12' 0485 4 = 1 ; 489' = 1 ; -' 161 ; ' / 7' > ;' 7<00 8 187' 4 = ; ' /1 = # 4 /18' 48)15-' 4' 40<) / ; -' > / ' 74>' / =' 4 ')5 71' M<48 187' 2<8 ; ' /171' 2497' :' 4 ; < 7 /-' 52' = 1' ' Y' 1' /42' ; ') ; E : 21 ;)1' ;' 455' / 71' 01 051#X' 1' = 7 8<7 12L' /1' F10 ' / 7' > ;') < ; 715L' 84)1-' 12<)4 ;-' = 7: 8 < ; 1-' 1K 51-' /42' = 421' / =' > / 4 ' /1' >47#

) 4 -s 3 /s 5 71s 4 ; 2s 3< ; 12-s :s / 7s) ; 6) ; 7#Xs Ps 1s >47s ; s 4s =47 18-s 3< s 4s 08 :177 8s 7 ; <54859s ;s /48= ; 9s > /s /1s 10)/-s 4s 08 :177 8s :s) ; 7 <E ; 7#

"43 <5491s < 212s / 7s) = = 11-s 7 s 4 ; E ; 9 ; s s /1s 43 ; 1 -s > /)/-s ;s /1s 4=3 < <7s 054 ;s 7<3= 12s s 7s 215 3184 ; 7-s >47s ; 59s 5 FE ; # : 8s 4s =14 ; 7s :s 284> ; s 455s /1s 4264 ; 4 17s s /1s 7 21s :s /1s 10<35)# /1s =4G 8 9s :s /1s) = = 11s 8455 12s s /1s 054 ;s :s 08 5 ; 4 ; -s 3< s ; 7 142s :s 1 ;s 91487-s s 21=4 ; 212s : 61-s 4 ; 2s 0< s : 8E >482s [47s 4s : 8=45s) ; 2 ;s /4 s /1s)54<71s 08 E 5 ; ; s /1s 0 >187s :s /1s 487/45s 7/ <52s ; s /461s 4s) ; 7 < ; 45s)/484) 18-s < ; 5s 4: 18s /1s 6 1s ;s /1s) ; 7 < ;s 47s 4s >/ 51# /4 s =14 ; s s 749-s /4 s /1s ; 1 ; ;s >47s s =4F1s /1s 487/45s 817 E 21 ; s :s /1s 10<35)-s ; s ; 59s ;s ; 4=1-s 3< s ;s :4) # s /1s . <1s 21s 8 5 1-s ;s 31 ; s /1482s 31: 81s /1s = = 11-s 08 17 12-s 4 ; 2s 7<00 8 12s /1s 1K s :s /1s /4 ; 48 ; 18s 08 0 745s ;s 7s 1 ; 81 9# " ; s 215 3184 ; 7s : 55 >12-s 4 ; 2s 5 ; s 21549# /1s =E = 11s 81:18812s s /1s 487/45s / =715:Ls 3< s /1s 54 18s 81:18812s s /7s = ; 7 187# /1s / s 5 7 s 04 1 ;)1s Ls s 21=4 ; 212-s > /s 7 =1s ; 7 7 1 ;)1-s /1s 810 8 s > /)/-s 4)) 82 ; s s # 484 ; ;*7s >) 7=-s Ys 81=4 ; 7s ;s # "43 <5491*7s ; F 0 #X ;s /1s %(/-s /1s 771=359s 7<701 ; 212s 7s 7 ; 7-s s Ys 4>4 s Xs /1s 810 8 s 4 ; 2s /1s 3 55# # "43 <E 5491s 9 15212# /1s 1K s :s /1s 55s >47s 47s : 55 >7s Q

54<71s #Q /1s 0 >187s :s 487/45s 4) 4/ ;-s 817 21 ; s :s /1s 10<35)-s 481s) ; ;<12s s / =##: 8s 4s 018 2s :s : 61s 91487s 319 ; 2s /1s 249s :s /1s =11 ; s :s /1s ; 1K s 51 754 <81#

54<71s #Q /171s 0 >187s > 55s 31s 1K18) 712s <; 218s /1s 08171 ; s) ; 2 ; 7s <; 5s /1s 6 1s ;s /1s) ; 7 < ; 45s 54>7#

s 8 s 21s T15 F<;s # 1K 18C-s 0# ?#

3 ;4 ;-' 2 ::)<5 ' ' : 81711-' > <52' <; 1' 455' /1' = ;48)/ 7 7' 4;2' 018= ' /1' 81)455' 1 /18' :' /1' = 1' 21' /4=3 82-' 8' 5 1' = 1' 21' 48 7#

"43 <5491*7' 810 8 -' >/)/' 081)1212' /1' :' 10 8 ' # /1' 3 55-') ;4 ;12' 7 =1' 74 1' 426)1' 42 ' ' "43 <491' /817712' ' /1' / Q

;' /1'7 4 1' :' 2 6 7 ;' >/)/' 4 ' 08171; ' 81 ;7' ;' /1' 771=E 359-' 4: 18' /1' 1K) 1=1; ' :' /1' 547 ' = ; /7-' 4;2' /1' 81)1; ' 2 7400 ; =1; 7-' >1' ; >' /461' 3< ' ;1' 00 8 <; 9' :' 8E 4; 7 ; ' 4' 618; =1; L' ' 7' /1' 00 8 <; 9' >/)/' /47') =1' <0 ;' <7' 7 =1>/4 '7 ;18' /4;' >1'1K01) 12# :' /1' ;71864 61' 048 9' /47' /1') <84 1' ' 81; <;)1' / 017' >/)/' ' /42'5 ; ' ; <8 7/12-' 3< ' >/)/' /461' G<7 ' :4212' 4>49-' :' ' 4F17') <;715' ;59' :' 7' 04 8 7=-' >1')4;' =48)/ 1 /18-' 4;2' 61' /1') <; 89' /1' 618; =1; ' >/)/' ' 1K01) 7' :' <7#

<' >181' <; > 55 ; ' ' 81; <;)1' /1' ;4 ;45' :54 -' 4;2' /1' :811' ;7 < ;7' 79=3 5 712' 39' ' / 71' ;7 < ;7-' /4 ' :54 -' 481' 1M<4559' 2148' ' <7#

<' >7/12' ' 3 4 ;' 4') ;7 < ;45' 618; =1; ' 39' =14;7' :' 4' ;48)/9# /1' ;48)/9' /47') 5540712-' 3< ' >1' 315 161' /4 ' 9 <')4;' /461' /1' 618; =1; ' >/)/' 9 <' 217 81-' ; ' 5177' 71)<8159' <; 218' /1': 8=' :' 4' 10<35)# /181' 7' ; >' ; ' /18' 7 5<E ;-' :' >1' >7/' ' 61' 84;)1' /1' 7/15 18' 7/1' ;1127#

;' /171' > 827' /181' >47' 3 /') 8=715' 4;2' 4' >48;E ; # < ' /1' / ' 2 2' ; ' 61;' /148' /1=# ' 31 4;' :8 =' /4 ' =1' ' 40059' / 71' 4))7' >/)/' >181' ' 5142' ' ;71;7 359' ' 4' 842<45' 4;2') =051 1' 34;F8<0)9' :' 455' /1' 08 ;) 0517' 4;2' 455' /1' ; 1817 7' >/)/' ' 21:1;212L' 28 6 ; ' / ; 7' :8 =' 342' ' > 871-' 45>497' :<= ; -' 45>497' 7 <8-' 3< ' 45>497' 314 1;-' ;) 88 351-' ' >47' ' 81=4 ;' 45>497' Y' 4' 9148' 4;2' 4;' 214' ' 54 1#X

(52-R0)' /1' 2134 1' >47' :K12' : 8' ;249-' +(0) & 61=318' %@ /# /1'249' 31: 81-' > ' 391 ' 21) ;7' /42' 4F1;' 054)1# /1' .1048 =1; 7' :' /1' <31' 4;2' 1 ;1 ;:: 8 1<81' 71; ' > ' 10<35)4;7' ' 7 ' ;' /1' 4 ;45' 771=359' ' J1;18457' 4<77 18

4;2' "1 155 18 !454U1# 51) 12' 39' ?D-&A(' 6 17' 4 4 ;7 ' B?-@?'' 61;' ' /1')4;2 24 1' :' /1' / -' J1;1845' "1 155 18 !454U1' F' /1' 054)1' :' # ! 1 -' 4' ;71864 61'L' /1' /42' 311;' +;218' 1)81 489' :' 4 1' : 8' H48' 2<8 ; ' /1' 817 21;)9' :' # / 187# J1;1845' 4<77 18' >47' 151) 12' ;' /1' <31' <;218-' /1' 4<70)17' :' # 47 = 8 18 18' 39' BD-D&B' 6 17' 4 4 ;7 ' %@-?BB' 61;' ' # 8 1;)1-' 4' : 8=18' ;4048 7 ' 210< 9#

/171' 151) ;7' 4 84) 12' 5 6159') = =1; # /1') 4< 89' >47' ; 1861; ; ' ;' /1' 2134 1' 4;2' 6 ; ' 7' 0 ; ;' 4 ' /1' = =1; ' >/1;' /1' 0485 4=1; 489' 34 51' >47' 31 ; '1; 4 12-' 39' >/)/' /1' 718 17' :' 814 ') ;7 < ;45' 7 8< 517' >47' 01;12#

/1' 2134 1' >47-' 08 01859' 7014F ; -' 4' 34 51' :' /1' 1; 817 ' /1' K 81=17' /152' 45 :# /1' 771=359' /42' ' 08 ; <;)1' 31 >11;' /1' > ' 1K 7-' /4 ' :' /1') = = 11-' 4;2' /4 ' :' /1' = ; 8 9# /1') ;71E M<1;)17' :' /1' :4 5<81' :' /1' = ;48)/)45' 817 84 ;' >181' 7<)/' /4 ' /1' / ' >47' 4581429' 812<)12' ' 21:1;2 ; -' ; ' 5 ; 18' /1' 21)1;;4 1-' 3< ' /1' 710 ' 1;;4 1-' ; ' 5 ; 18' 4' " 1< 1;4; J1;1845' 8' 7 4 ' / <218-' 3< ' /1' 08 5 ; 4 ;' :' /1' 0 >187' :' /1' 487/45' : 8' 7 =1' 91487#

/1' "1: -' ;' /1') ; 8489-') ; ;<12' 7' ::1;7 61' 7 84 1 9# 46 ; ' 9 15212' ;' /1' ;1' 0 ; ' :' /1' 08 5 ; 4 ;' :' /1' 487/45*7' 0 >187-' ' 7/ F' ;' 4;) 04 ;' /1' 08 6 7 ;45' 618;=1; ' ' >/)/' ') ;71; 12-' 4;2-' ;' /1' ;4=1' :' ")-') ;: 21; ' :' /1' > 55' :' /1') <; 89-' ' 1K18 12' 814 ' 08177<81' ;' /1' / ' ;' 8218' ' 7;4)/' :8 =' ' 4' : 87 ') ;71; ' ' /1' 8 4; 74 ;' :' /1' 10<35)#

H 1' 7/ <52' ; ' <;2187 4;2' /1' 08 8177 61' 7<))17E 717' :' /1"1: -' 4;2' /1' 842<45' 81 814 7' :' /1' / -' :' >1' 2 2' ; ' :115' 4 ' /1' 3 =' :' 455' /171' 2 7)<7

7 ;7-‘4;‘40081/1;7 ;‘>/)/‘>47‘7/4812‘39‘455‘=1;‘ :‘ " 31845‘ 0 ; ;7‘ ‘ /4‘ :‘4‘817 84 ;‘ :‘ /1‘ ;4‘ 048 17# /1‘:148‘ :‘ ;4048 7=‘>47‘ /1‘31 ; ; ; ‘ 4;2‘ /1‘1;2‘ :‘>72 =‘ ;‘ /1‘1917‘ :‘ /7‘ 771=359# ‘ 51 18‘:8 =‘ /1‘ =1‘21‘ 48 7‘ >55‘:<8 /18‘ 21:;1‘ /1‘7 4 1‘ :‘ =;2‘ >/)/‘ 08164 512‘ ;‘ /1‘ =4G 8 9‘ ;‘ /7‘0 ; # 1‘>8 1‘ ;‘ 61=318‘; /‘ ‘ # 28 1;‘ "1 ;-‘210< 9‘: 8‘ /1‘J 8 ;21‘ Q Y‘ ‘ 81 81‘ ; / ; ‘ :‘>/4‘ >1‘ /461‘2 ;1# H1‘ /461‘81) ;7 <12‘ /1‘048 9‘ :‘ /1‘) ;7 < ;45‘ = ;48)/9‘4:18‘ /46 ; ‘0<‘455‘0187 ;45‘081:181;)17‘ ;‘ ;1‘7 21# /1‘ " 31845‘ ;71864 61‘048 9‘>47‘ :8=12‘ ;‘ /1‘249‘>/1;‘ 7‘08 84==1‘>47‘ 8;‘<0‘ 39‘ /1‘=4;‘>/ ‘>47‘ ‘31‘)45512‘ ‘40059‘ # # # # # Y H1‘=<7‘ 4F1‘ <8‘7 4;2‘ 249‘ ;‘ /1‘8145‘ 8 <;2‘ :‘ /1‘0<35)‘ ; 1817 # H1‘=<7‘ 61‘ 84;)1‘ 4‘ <484; 11‘ :‘7 43 5 9# ‘)4;; ‘31‘: <;2‘ 249‘ ;‘ /1‘ ;7 < ;45‘ ;48)/9‘L‘ /1‘ " 1<1;4; ‘ 1;1845‘ 214‘>47‘ ;59‘4;‘1K012 1; -‘>/)/‘> <52‘; ‘ /461‘7<))11212-‘31)4<71‘ ‘>47‘; ‘)5148-‘4;2‘31)4<71‘ ‘)54=12‘4:18‘ /1‘D@ /‘ :‘) 318‘ ‘81) ;)51‘ /1‘ 881) ;)514351-‘ /4‘7-‘ /1‘=4;;18‘ ;‘>/)/‘ /1‘ =1‘21‘ /4=382‘ ;1;27 ‘81<8;‘ ‘ 84;)1‘ 4;2‘ ‘81)161‘ /1‘)8 >;-‘4;2‘ /1‘=4;;18‘ ;‘>/)/‘ /1‘ ;71864 61‘=4G 8 9‘ ;1;212‘ ‘81)455‘/ =# Y ‘ 31 ; ‘ 4351‘ ‘817 81‘ /1‘ ;48)/9-‘ >1‘ =<7‘2 ‘>/4‘) =17‘;14817‘ ‘ L‘>1‘=<7‘ 8 4;71‘ 4‘ ;7 < ;45‘ 618;=1;‘ > /‘4;‘ 1K1)< 61‘ 0 >18‘054)12-‘:8 =‘ /7‘249‘ ;>4827-‘43 61‘048 9‘ 7 8< 517-‘43 61‘ /1‘)/4;)17‘ :‘4‘0485 4=1; 489‘ 2134 1# ‘)4;; ‘<;2187 4;2‘>/9‘ /181‘7/ <52‘31‘ 4;9‘:1487‘ :‘ 6 ; ‘ /7‘ 618;=1;‘ /1‘;4=1‘ :‘ 10<35)-‘7‘5 ; ‘47‘ /1‘>82‘ 7‘81 4;12‘ ;‘ /1‘)<881;)9‘4;2‘1571>/181# ;2‘ ‘711‘; ‘ /18‘=14;7‘ :‘ 1 ; ‘8 2‘ :‘ ‘1K)10‘39‘0< ; ‘ ;‘ 7‘054)1‘4

2 4 1' 6 1': 8' /1'08 5 ; 4 ;-' /1'8147 ;' >47' /4 ' /1' > <52' 711' ;' /4 ' 21) 7 ;' 4' / /' = 48F' :') ;: E 21;)1' ;' /1'048 ' :' /1' 771=359' Q

Y ' 81:18' ' /1') ;7 < ;45' 54>7' 1 /18' /1' 7 48 ; ' 0 ; ' :' /1' 08 5 ; 4 ;-' 8' /1' : ;45' 1:: 8 7' :' /1' 6 1' :' /1' 771=359-' > <52' 31' ' 749' ;' 4264;)1-' /4 ' 4' :1>' 2497' /1;)1' 455' /4 ' >47' 71 512' 249' > <52' 4 4 ;' 31' 0< ' ;' M<17E ;#X

/1'=4; 1<681' >47' 7F 5:<5# /1' 487/45*7' ;4=1' 8455 12' 161893 29' ' /<7' ' >47' 0 77 351' ' =4F1' >/4 ' >47' 814559' 4' 21:14 ' 0477' ::' 47' 4' 6) 89#

8 =' /4 ' = =1; ' /1' 817<5 ' :' /1' 249' >47' 71 512# / 7' 1KO54 ;7' /1' 1K) 1=1; ' :' /1' "1: # # "43 <5491' 74 2' /4 ' /1' = = 11' > 7/12' ' 47F' /1' J 618;=1; ' : 8' 1KO54;4 ;7' >/)/' > <52' :4) 5 4 1' /1') ;)5 4 ;' 217 812' 39' 455# /1' 2134 1' >47' 42G <8;12' 55' /1' ;1K ' 249-' <17249#

' /1' 01; ; ' :' /1' 7 ; ' :' /1' ? /' # "43 <5491' 4;; <;)12' /4 ' /1' =4G 8 9' :' /1' = ' = 11-4: 18' /46 ; ' >1 /12' /1' 18=7' :' /1' =1774 1-' 4;2' /1482' /1' 21)5484 ;' :' /1' = ; 7 187-' Y' 817 E 5< 159' X' =4 ; 4 ;12' 7') ;)5<7 ;7# /1' 810 8 18' ;) 21; 4559' ;2)4 12' /4 ' /1' = = 11' 4 4)/12' 5 51' =0 8 4;)1' ' /1' 2<84 ;' :' /1' 0 >187#

/<7' /1' M<17 ;' >47')514859') 8)<=7)8 312' ' > <52' /1' 08 5 ; 4 ;' :' /1' 487/45*7' 0 >187' 3148' 4') ;7 < ;45')/484) 18-' 8' > <52' ' 817<5 ' :8 =' 4' 7=051' 54>' I' H <52' ' 31' 8816)4351' 8' 7<7)10 351' :' = 2:)4 ;' I' ;' /1' :87 ')471' /1' 1;2' :' /1' 08 6 7 ;45' 618;=1; ' >47')5 71' 4 ' /4;2Q ' =14; ' /1' 10<35)' = =12 4 159' L' ;' /1' 71) ;2')471-' /181' >47-' :' 7<)/' 4;' 1K08177 ;')4;' 31' <712-' 4' F ;2' :' 018=4;1;)1' :' /1' 08 6 7 ;45-' 4;2' /1' ;48)/9' >47 ' 7 55' 0 77 351Q 54 18' ;#

18 4<52- 4' 210< 9' ;' /1' "1: ' 1; 81- 71 ' : 8 /' / 7' 6 1>7' > /') ;7 2184351' 35 = ;177LQ 0

Y' /1' 7161;' 91487# 817 21;)9- 7<) /' 47' 9 <' 08 0 71-X' /1' 74 2' ' /1' / Z'Y' 7'; '4;' ;7 < ;' ' ' 7' /1' 081:4)1' ' /1' ;E 48) /9#X' Y' /181' 7-X' /1' 42212-' Y' 4;' 1K 7 1;)1' ;' /1' >49'L' /181' 7' 4;' ; 84) 4351' / 7 8)45' 8 / -' >/) /' ' /47' 311;' =0 77 351' '7 : 1;' 8' '31;2L' ' /4 '8 / -' ' /4 '1K 7 1;)1-' 9 <' 461' : 87 ' 1;' 91487-' 4;2' 249'7161;' 91487-' '455 >' :' 7'1K ;) ;#X

7' /171' > 827' 8 <712' 08 17 7' :8 =' /1' / ' 4;K' / ' 1; 81-' # 18 4<52' 31)4=1' ;7 7 1; ' ' Y' ' 4228177' =9715:' ' /1'5 945 9'4;2' 2':4 /' :'455' /1' / ' ' 7' /181'4': 8=' 817 561';' ' / ;F' :' /1' 81 17 435 7/=1;' :' /1' = ;48) /9': 8'7161;' 91487'I'X' # . 4/ 815' 8105 12' ; 1;< <759'L' Y' ' W X' # 18 4<52' 8<=0/12' 4;2' 74 2' ' Y' :' /181' 7' ; ' / < /' :'=4 ; 4 ; ; ' /1' 710 1;; 45' 817 21;)9' ' /1' 08 : ' :' /1' 5 8 <7' 487/45' 21' 4) 4/ ;-' :' / 7' 7'; ' <8': 8='> 55-' /1') <; 89' 7'31 ; '21)1 612# ' > <52' 31'4'=4 18' :'> 55-' ; ' :'8 / #X' ;2' / 7') ;)5<7 ;' >47-' /4 ' /181' >47' ;59' ;1' >49' :'81E =4 ; ; ' 5 945' 4;2' :4 /:<5' ' 08 ;) 0517-' 4;2' /4 ' >47' '81 <8;' ' /1' . <:4<81'08 0 7457'4;2'Y' 8 4; 71' /1' 0<35)' 0 >187'47'4'>/ 51#X

A2+(' $,)' : 18' 4'81059' :8 =' /1' 48M< 7' 21' 47 ' 1554;1-' # N<517' = ;')4=1' ' /1' 8 3<;1#

N<517' = ;' >47' # / 187L' # N<517' = ;' >47' /1'8161; 1' :' /1'DB /' :' 49# /4 '7F 5:<5' 84 8' >47' ;1618' = 81' 7<0051-' = 81' ;7 ;<4 ; -' = 81' : 8E = 24351# 1' 31 4;' ;' 4' 5 >-' :4 ; -' :113511' 6)1# 1' = / ' /461')3=1' /181' ') ;:177'4;2' '284>'/ 7' 547 '3814 /'L' 3< ' /1'>47' /181' '1K 8 ' /1') ;:177 ;' :' / 7'42618748 17-' 4;2' /1'>4; 12' /1 8'547 ' 3814 /7# 7'6)1'8 71'L' /1'8<=351' :' ;61) 617-'81)8 = ;4E ;7-' /4 812-' >47' /1482# /1' 7011)/-' /8 < /' 455

/1 =14;218 ; 7 :4)40 <7 48 <=1; 4 ;-;1618 5 7 7 / : 7 4 =# # N<517 = ;/42 0)F12 < > : <81/1427# 487/45 4) 4/ ;4;2 # /17;1 5 ; # +0 ;/171 4 84) 61 0187 ;45 17 /1 42E 64;)12-7<221;59 84 ; ; <0 ;/1= 188 351 =4551 7 8 F17-348159 21421;12 39 4 0422 ; : 83 ;;1 8/1 8)#

87 0484551 31 >11;487/45 4) 4/ ;4;2 # /187# /1 54 18<712 7014F ;0187 ; /1 771=359-4;2-39 /1 54> : /1 / 8 9-/1 =4G 8 9 :/1 DB / :49 =18159 08 7)8 312 Y / 7 ;) =E 0484351 84 8)45 4 3 5 9 > >1 /461 4 81E 7 21; > / >8 17 Q

/1 817 21; > / 71; <7 4 =1774 1 ; 4 <8249-> / 71; <7 4; /18 ; ;249-= / 71;2<7 ;1 249- = 88 >-4;2 2<8 ; /1 >/ 51) <871 : /1 2134 1 /1 !)1 0817 21; : /1 <;)5 = /) =1 4;2 8142 <7 4 5 51 51 18-4;2 /1 81E 7 21; > <52 /<7 1K)/4; 1) ;61874 ; > / /1 771=359# /<7 9 < > <52 /461 4) 5514 <1 > /4)18 4 ;4< / 8 9 <0 ;/ >/)/ 9 < /42 ; 81)F ;12# # # # H /1; 9 < 481 =4F ; /1) ;7 < ;45 54>7-9 < > 55 /148 /1 817 21; 6189 : 1; L /1 > 55 =048 7 21=4;27 9 <# # # # / 7 7 /1 0187 ;45 # 618;=1; >/)/ 9 < 481 ;4< <84 ; W

; /18 0484551 31 >11;487/45 4) 4/ ;4;2 40 51 ; # Q

. <84 ; 7 ; 4 : 8)1# / 7 7 ; /1 : 87 =1 /4 4 =4; /47 47F12 : 8 1; 91487 :0 >18 : 8 / =715 > / < 749 ; > /4 0 >18 7 /1 71) ;2 =1# /1 : 87 =1 >47 /1 ? / : 8<=4 81# >1618-4 : 8)1 >47)814 12 ; /4 249 /1 1; 91487 >181 ; : 8)1-/1 =4; >47#

/4 =4;-/1 Q 3 88 >4;1K08177 ;:8 = /1 810 8 : # "43 <5491Q 7084; :8 = Y <8 5 8 <7 48=9 X L 2 ; 3 88 >4; /18 04774 1 :8 = /1 810 8 -/4 ;>/)/ 7 74 2 Y /1 /42 / 7 7/481 ; <8 7<))17717 4;2 <8 81618717#X

-/1 /42 ; /42 / 7 7/481 ;4;9 : <8 81618717-4;2 /1 7<))17717 >/)/ >1 >12 / =>181 7<)/ /4 : ;2 4 04845515 /1=- >47 ;1)177489 34)F <81; ;1#

A%@

/4 ' 7' > /4 ' 9 <' /42' ;' /1' ? /' :' 8<=4 81-' 4;2' /4 ' 7' > /9' ;' /4 '))47 ;' /181' >47' 4' : 8)1# 8' >47' ' ;59' : 8' /4 ' 8147 ;' /4 ' /1' : 8)1' 1K 7 12Q /181' >47' 4; /18' ' '>47' 31)4<71-' 39' 4;' <; 1K01) 12' 4;2' 45= 7 ' ;)812 351')/4;)1-' /1' 74=1' =4;' >/ ' >47' 4' 814 ')40 4 ;' >47' 457 ' 4' 814 ' 8 4; 718-' 4' 814 ' 0 5) 4;#

J1; 51=1;-' :' 9 <' /42' 7<))11212' ;' 817 8 ; ' /1' 51 =4 1' = ;48)/9' 39' 4' =4G 8 9' :' /811' 8' : <8' 6 17-' /1' T ; ' > <52' ; ' /461' 311;' 47' >14F' 47' / 71' /811' 8' : <8' 6 17' = / ' /461' =421' / =' 711=' ' 31-' : 8' /1' > <52' /461' 311;' /1' T ; -' /1' > <52' /461') =1' > /' 842 ;' 4;2' / 7 89' 4 ' / 7' 34)F#

:' 9 <' 7<))11212' 4 ' /1' 08171;' = =1;' ;' 2 ;' > /4 ' ' 315 161' 9 <' > 7/' ' 2 -' /4 ' 7-' ' 817 81' /1') ;7 < ;45' T ; ' ;7 142' :' /1' 51 =4 1' T ; -' " < 7' / 5 001' ' > <52' 457 ') =1-' ; ' 749 ; ' =18159' ' Y' ' 4=' ; ' ' 81 ;' 39' /811' 8' : <8' 6 17#X' W 1' > <52' 749 ' Y' ' 4=' /1' /48 4' >/)/' 018 7/12' ;' 138<489-X' 4;2' 9 <' > <52' ==12 4 159' /461' 7 =1 / ; ' 6)' / =' 618' 4;2' 43 61' 9 <8' 6 17#

< ' ') =1' 34)F' ' J1;1845' /4; 48; 18' 4;2' / 7' 08 0 745-4;2' ' 477<=1' /4 ' 9 <' 7 55' /461' : <8-' : 61-' 1;' 6 17-' ' 0477' # /1' =4;' >/ ' > 55') =1' < ' 8<=0/4;' ;' / 7' 2 6 7 ;' > 55' ; ' 31' /1' =4;' :' /1' ? /' :' 8<=4 81-' : 8' /1' > 55' ; ' /461' /1' 6) 8 17' :' /1' : 87 ' ;4048 1' L' /1' > 55' ; ' /461' /1' 047 ' ' /1' <83 ;7' L' /1' > 55' ; ' /461' /1' ;7 < ;' W 1' > 55' 749' ' /1') <; 89' ' Y' ' 4=' 4' 6181 ;' ;7 < 12' : 8# 7161;' 91487' 39' 4' =4G 8 9' :' 1;' 6 17#X' /4 ' 7' > /4 ' /1' > 55' 31' 4;2' ; / ; ' 1571' > /4 1618# # # #' 1' /47' G<7 ' 1K4) 59' /1' : 8)1-' >/)/' /1' :1>' 6 17-' /4 ' 9 <' 61' / =-' > 55' 31' 4351' ' 51;2' ' / =' L' /4 ' /1' > +' /461L' 3<' 1K)10 ' /4 -' /1' > 55' /461' ; / ; ' W

/7' D' ; / ; ' X' >47' 188 351# 9' 7' 6189' 61/1=1;)1' ' ;G<812' # N<517' = ;' = 81' /4;' ' 718612' /1')4<71' 21:1;212' 39' / =#

>' : 8' # /17;15 ; # # N<517' = ;' /42' 4F1;' <0 ;' / =715:' ' 749' >/4 ' /1' 4;2' / 7' :8 1;27' / < / ' :' /1' :4 5<81' :' /1' :<7 ;# /1' 84 8' /42' ' 1479' 4' 47F# 1' 281>' 4' 5 6159' 0) <81' :' /1' >11F7' >/)/' 081)1212' /1' 51 18' :') 318' D@ /# 1' 7/ >12' 84;)1' 812<)12' ' 5 7 1; ; ' Y' 4 ' /1' 2 8' :' 4' 7 <29' 8' 4' 284> ; 8 =' ' /1' 2 7)<77 ;' :' /18' :< <81# # # # X' Q

;1s 249s s >47s 74 2s [s H1s 4 811WX s 4;2s /181s >47s ; s 161;s 4s > 82s :s >/4s /19s 4 8112s 43 <### -### /1;s /19s >4; 12s s 4;) 04 1s /1s 81 <8; s :s /1s 771=359# /19s > <52s /461s) =1s 4;2s 52s <7s >/4s /42s 311;s 4 8112s <0 ;s # /19s > <52s /461s 74 2-s : 8s 1K4=051-s /4s /1s 8 ;)1s 84; 12s s /1s) <; 89s /1s 81 1; ;s :s 7s :54 # ;2s /1s ;1K s 249s 84;)1s 9 <52s /461s 5148;12s /4s /18s 4=347742 8s /42s =421s 4s = 7 4F1-s 4;2s /4s 84;)1s /42s 311;s 21)1 612s W

/17;15 ; s 8 71s s 7014F-s 3<s /1s 7014F18s >1; s ;s Q

;s 711 ; s / 7s >1s / < / s /4s 9 <s >181s 89 ; s s 81) ;) 51s #0187 ;7-s ; s 2) 8 ;17s s 4 s /4s = =1; s s >47s 6189s 2 ::)<5s : 8s 4;s 4 1; 61s 3718618s s 749s >/181s /1s "1 = 7s 1;212-s 4;2s /1s 8514; 7s 31 4;# # # # s <s >181s /1;s 4581429s) = ; s s 081:18s /1s 0187 ;s s /1s) ;7 < ;# ;2s s >47s >/1;s 9 <s /42s :4 512s ;s /1s) =051 1s :47/ ;-s >/)/s 161893 29s 81=1=3187Q /1;s s >47s /4 -s 01871618 ; s ;s /4s) ; 1=0s : 8s 0 5)45 2) 8 ;17-s 4;2s ;s /4s 0187<47 ;s /4s 84;)1s =<7s 31s /8 >;-s) 7s >/4s s =49-s ; s /1s 48=7s :s 4s =4;-s /4s 9 <s)4=1s 4;2s 52s <7s s 61s /1s 0 >18s s 7 =13 29# <)/s 7s /1s 8 ;s :s /1s 054;s :s 08 5 ; 4 ;# ;s) ;71M<1;)1s :s 9 <8s :8< 5177s 1:: 8 7s #: <;2s /1s ;48)/9-s s 7s 7 4 12s 39s /1s 142s :s /1s 4 1s / =715:s ;s / 7s =1774 1s :s 4 <8249-s /4s 9 <s Ys 481s ;)4043 51s :s : ;45 9#Xs # # # <s 2 s ; s >4; s s 74;) ;s /1s 10<35)s s 9 <s)4; ; s 817 81s /1s = ;48)/9# /4s 7s >/9s s 749s /4 -s 161;s / < /s /1s 817 21; s :s /1s 10<35)s /42s ; s 21)54812s 9 <8s =0 1;)1-s 9 <s 21)54812s s 9 <8E 715617s 4s = ; /s 4 s 39s 9 <8s :4 5<81-s 4;2s 9 <s 21)5481s s 249s 39s 9 <8s 81:<745# # # # /1;s :s 9 <s 481s ; s : 8= ; s 4s) ;7 < ;-s s 47Fs 9 <s >/4s 9 <s 481s 2 ; s Is :s 9 <s 481s 5 s 2 ; s ;1s :s /171s > s / ; 7-s 6 ; s : 8s /1s = ;48)/9-s 8s 6 ; s : 8s /1s 10<3E 5)-s s 155s 9 <s /4s 9 <s 481s /181s 7 5159s s 2 s ;s 7161;s 91487s >/4s 9 <s)<52s ; s 2 s ;s /811s = ; /7# # # #

N<517s = ;s /42s 1K470184 12s 16189s 0477 ;Ls /1s "1:s 7<00 8 12s / =s s /1s / s 43/ 8812s / =# # /17;15 ; s >7/12s s =4F1s 4;s 1K054;4 ;s s /1s >1; s s /1s 8 3<;1s 4;2s 8142s 4s 2)<=1; s >/)/s /1s /152s 81429s : 8s 4;9s 1=18 1;)9s s Y s 21)1 612s ; 3 29-s 4;2s ; 3 29s 21)1 612s /1s) <; 89-Xs /1s 74 2# 1s 08 E 17 12s / 7s 81) <21s Xs H1s >181s / ; <84351s =1;-

7 =1>/4 0 ;218 <7 7 81; /> /)/)/484) 18 712 / 7 701) 45 451; -4;2 457 > /1 38< 45 :84;F;177 :4 =4;>/ /47 ; 8147 ;: 8 = ;) ; =4 187# 1 215 61812 / 7 35 >7 ;/1 8108171; 4 61 797 1=
Y =4F1 4) ;7 < ;> / <1 01 051-X 74 2 /1-Y 7 1;)8 4)/ ;/1 8 / 7 :/1 01 051# ;
771=359 >/)/ 71 U17 / 71 8 / 7 7 <5 9 :
4;4) :<7<804 ;# /18 /1 $ 8 2 7E
7 5< ;#X
7 7 =0 77 351 21;9 /1 3148 ; :4 5 ;1 :
48 <=1; -> /)/ >47 :55 >12 161;4 /1 1K01;71
:/1 =018 45)4<71-> /1;/1 84 8 1K)54 =12 Q

8: 8 9 91487-9 </461 /42 ; / ; 3< 618;=1; 7 4 ; 12
> /4;8 ;456)1# > <52 31 4 814 5177 ;;0<35)=845 9
) ;7 <1 ;/ 7) <; 89-7 2 7 <8312 39 /1 16 5< ;-4
618;=1; 0<81 ;7 8 ;:8 =16189 4 4 ;->/1 /18 /4
4 4 ;7)45512 4 816 5< ;8 4 # # #

H1 =<7 457 81) ; 71 /1)5148 :817 / :#
</18-> /1;/1 0) <812 ;4264;)1 /1) ;71E
M<1;)17 :/1 6 1 17 435 7/ ; /1 710 1;;4 1-
4;2 7/ >12 /1 2184 1 / 842<4559 8461+ ;
>4827 /1 10<35) Q

/1 4884; 1=1; >/)/ 7 31 ; 7<3= 12 /1 6 1 :/1
771=359 7 ;1 /18 51 754 61 ; 8) ;7 < ;45# 7 ; 161;
4 2) 4 87/ 0# <749 /4 7 /1 :87)54<71 ;4) ;7 < ;
31 3 8;# # # # 315 161 /4 /1) ;7 < ;45 54>7 > 55 31
08 2<)12# < Q)8461 9 <8 0482 ;: 8 >/4 4=43 < 749-
4;2 749 > /81=35 ; Q 2 ; / ;F /4 9 <> 55 0477
/1=# <> 55 215 3184 1 ;/1=-9 <> 55 2 7)<77 /1=-
9 <> 55 1K4= ;1 /1=-4;2 /1 ==1; 9 <) =1 /1
2 6 7 ;- /1 =4G 8 9 > 55 7 0 7/ 8 -: 8 ;/4 249
> <52 31 6 ; : 8 /1 10<35)-> /)/ 2 17 ; >4; # /181
7 ; 2 <3 ;/ 7 0 ; # # "43 <5491 /47 52 9 <7 /1
) ;7 < ;45 54>7 481 4 6 1 : 8 /1 10<35)# /4 7 ;
/1 7 51=; 08)54=4 ; :/1 10<35)-38 < / 43 <
;4 718 17 :4=1;2=1; 7 >/)/ /461 047712 31: 81 9 <8
! "# # AD%

1917-5 3< 5 5 7 4 5) ;7 < 12-5 8 4; 712 5 10<35)# /1 5 249 5 4: 18 5 = 88 > 5 /181 5 > 55 5 31 5 4 5 817 21; 5 5 /1 5 10<35)-5 1E 0<35)4; 5 /4 = 3187 5 /19 5 > 55 5 31-5 /1 5 ;1 5 / /18-5 /1 5 /18 5 5 >18L 5 /19 5 > 55 5 /461 5 2 ::181; 5 8 ;7-5 # # # /1 5 10<35) 5 > 55 5 1K 7 # # # # /<7 5 /1 5 O8 0 712 5 5 /1 5 / ; <84351 5 J1; 1845 5 /4; 4 = 18-5 0477 ; 5 :8 = 5) 8)< 5 [ ) 8)< 5 /8 < /5 /1 5 048E 5 4 = 1; 489 5 = 557-5 > 55 5 1; 2 5 ;5) = 051 159 5 5 7 ; 5 7 5 ;4 <81-5 ;5 31 ; 5 217 8 912-5 4; 2 5 /1 5 ;48) / 7 7 5 > 55 5 /461 5 311; 5 /1 5 : <; 2187 5 5 /1 5 10<35)#

/1 5 :84; F; 177 5 5 - 5 < /18 5 <; 61 512 5 /1 5 34)FE 8 <; 2 5 5 /1 5 7 <4 ;-5 4; 2 5 018 /407 5 > /4 5 >47 5 /1 5 71)81 5 / < / 5 5 /1 5 16189 5 /148 # < 5 /1 5 >47 5 ;5 / 7 5 <8; 5 5 /148 5 7 = 1 5 7 ;)181 5 > 827# 1 5 47F12 5 /1 5 7E 71 = 359 5 5 O8 5 ; - ; 59 5 : 8 5 > 5 8 5 /811 5 91487-5 /1 5 O8 E 6 7 ;45 5 8 4; 74 ;-5 7<) / 5 47 5 5 >47-5 > / < 5 = 4F ; 5 4; 9 5) /4; 1 5 ;5 5 Y 5 /1; -X 5 /1 5 42212-5 ;5 9 <5 > 55 5 31 5 4351 5 5 155 5 / 7 5 771 = 359 5 /4 5 5 /47 5 4)) = 0 / 7 / 12-5 7 5 47F# # # # X

. 101981 5 ; 188<0 12 5 / = 5 Y 5 / 11; 5 48 2 /811 5 = 4F1 5 >1; 9 ; 1W X 5 /1 5)8 12 5 < # / 7 5 455<7 ;5 5 /1 5 = 4G 8 9 5 :5 /1 5 8 ;)1 5 = 018 45 5 >47 5 4 5 ;)1 5 <; 2187 2# # </18 5 21:1; 212 5 / = 715:5 :8 = 5 /1 5) /48 1 5 :5 /46 ; 5 /42 5 / 7 5 ;5 / 7 5 = ; 2-5 > / 51 5 # 21 5 ! 45 ;5 8105 12-5 : 8 5 /1 5 31; 1: 5 :5 /1 5 ;48) / 7 7 5 5 Y ;5 4; 9 5)471 5 5 7 5 31 18 5 5 >4 5 : 8 5 4 5 = 4G 8 9 5 /4;5 : 8 5 4 5 214 /#X 5 - ;5 /171 5 > 5 0 / 84717-5 47 5 840 2 5 47 5 /1 5 :547 /5 :5 > 5 7> 827-5 /1 5 > 5 048 17 5 38 < / 5 /1 8 5 81701) 61 5 = 0 1;)1 5 4; 2 5 /4 812 5 ; 5 0 ++)& /5 >181 5 ;5 4;5 4 <21 5 :5 1K01) 4 ;5 5 /1 5 945 7 7 5 <; 5 /1 5 214 /5 :5 /1 5 = 1 5 21 5 /4 = 3 82-5 # /1 5 ;4048 7 7 5 <; 5 /1 5 = 4G 8 9 5 :5 /1 5 8 ;)1 5 = 018 45#

4M<1 5 21:1; 212 5 /1 5 /17 7 5 :5 /1 5 00145 5 5 /1 5 01 051# # "43 <5491 5 8105 12-5 # 4 <5 . <645 5 4; 7>1812-5 4; 2 5 4 5 2 6 7 ;5 >47 5 4F1; 5 ;5 /1 5 00145 5 5 /1 5 01 051# /1 5 O8 0 745 5 :5 # 7) / 477 8 4<K

4;2' </18' >47' 81G1) 12' 39' B&D' ' ??# /1' 54 18' : <81')4<712' 7 =1' 47 ; 7/=1; # /1'?? ;)5<212-' 317 217' /1'=1=3187' :' /1' 8 <0' :' 400145' ' /1' 01 051-' 4')18 4 ;';<=318' :'210< 17' :' /1' "1:' 1;E 81' 4;2' "1:# / 7' >47' 4;' ;2)4 ;': 8' /1':< <81# # . 101981' 7<00 8 12' /1') <; 18 08 0 745' 081E 71; 12' 39' /1'= ; 8 9' :' /1' == 11-'>/)/' >47' ; ' /18' /4;' /1' /4; 48; 18' 08 0 745' 4=1;212-' 4;2' /42' /<7' 31) =1' /1' J 618;=1;' 3 55# # . 101981*7' 7011)/' >47' >15) =12' > /' :46 <8' 39' /1' / # # "43 <5491' 4;7>1812' / =# 1' 0<' / 7' :; 18' ;' /1' >14F' 70 ' ;' /1' 797 1='=4 ;12' 39' /1' 2 7) ;)18 12' 945 7 7 Q

<' 61'<7' 4'0 >18'>/)/' /47' ;' ;4=1' ;'4;9'54; <4 1# # # # '> 55' 31'4;' ; 18 ='0 >18-'4'08 6 7 ;45'0 >18# ;2-' ;' /1';4=1' :'0<35)'71)<8 9-' >1'481'47F12' ' 61' /1') <; 89'7161;'91487' :'<;)18 4 ;9' W /<7' ' /1'0 >187' :' /1' 487/45'481'08 6 7 ;45' /1') ;7 < ;45'54>7' 481'08 6 7 ;45L' /1' J 618;=1;' 7'08 E 6 7 ;45# H 155W 1;51=1;-'>/9' ; ' /1;'=4F1'4'08 6 7 ;45' ;4 ;' I' H1'481'<; ; ' ;'4';1 4 ;# H1'<712' '749-';' <8' 2':4 /' ' Y' /1' 487/45'4;2' /1' 10<35)W X' /1'4;7>18' >1' 1' 7' ' Y' /1' 487/45'> / <' /1' 10<35)W [' H 155W 9 <')4;'31' ;' ; ' 2 <3' 43 <' <8'4;7>18' >/4 1618' =49' 31' <I# 81701)' :8'4' ; 351')/484) 18-'>1'>55 ;1618' 0<' 4'=4;' 43 61' /1'54>7'4;2'43 61' /1') <; 89#

/1'> 827' :' /1' J 618;=1;' >181'4>4 12'> /' =04 1;)1# ' >47' /45: 047' 7 K' /1' .<1' 21' 8 5 1'47F12':8'4' ; / 7 ; # / 7' >47' 6 12# /1' /4=318'81 4771=3512'4'4'M<48 18' ' ; ;1# ;' 3 /' 7 217-' / 7' >47' ' 31' /1':;45' 1:: 8 # /1' .<1' 21' 8 5 1' F' 455' / 7' 4264;4 17':8 =' /1' 6189' > 2 /' :' /1' 2 7)<77 ;# 1' 840 259' 047712' 618')8) 7=7' 4;2-' 5 F1' 4' 2' 4)) 4;-' 7<81' :' / 7' =4G 8 9-' /1' ; ' 5 ; 18' 2134 12-' /1' 4:: 8=12#

1' 2 2' ; ' 21;9' /1':4 5<81' :' /1' 817 84 ;' 1;E 1808 71'L' 3<' /4' >47' ; ') ;)18;' :' /1' 43 ;1 -

>/)/' /42' 311;' :4 /:<5' Y' ' 7' 2< 9' :' ;1< 845 9-X' >/ 51' 14)/' :' 7' =1=3187' Y' /42' 311;' :4 /:<5' ' /7' /1812 489') ;6) ;7' 4;2' /1' 31561:' # :' /7' >/ 51' /:1#X' >-' >/4 ' >47') ;)18;12-' >47' /1' 0<35)' 74:1 9# Y ' 7' ;1)177489' ' 7<701;2' 16189' /18' 3<7 ;177-' 161;' 4 ' /1' 1K01;71' :' 7 =1' /1 8 17' 4;2' 7 =1' 08 ;) 0517-' 4;2' ' / ;F' :' /1' 74:1 9' :' /1') <; 89' ;' /1'08171;)1' :' = = ;1; ' 24; 18# # # # /1' 08)54=4 ;' :' 4;9' ;1' : 8=' :' 618;=1; ' > <52' 31' 64 ;' ;' 4') <; 89' >/)/' /47' 711;' 7 ' =4;9') ;E 7 < ;7' 4;2' 618;=1; 7' 0477' 4>49-' /4 ' ;1' = 81' 8' 5177' /48259' ; 1817 7' #X' /1' 710 1;;4 1' 7' 8108 4)/12' > /' 31 ; ' 4' 84;7 89' 797 1=' L' 84; 12# Y' /1' 771=359' ;' 7'> 72 =' > 55' G<2 1'>/1 /18' /1' 7 4 1' :' 0 ; ;' 018= 7' 4' 21: ; 61' 618;=1; #X' ' 7' 4' 0187 ;45' 618;=1; ' ')18 4 ;59# ;2' >/4 ' 0187 ;' 21718617' 7<)/' 4' =48F' :') ;: 21;)1' = 81' / /59' /4;' 487/45' 4) 4/ ;' I' 7' /1' ;1' :' / 71' 4 4 ;7 >/ =' ' 7' ;1)177489' ' 4F1' 0512 17' I' H/4 ' 2 17' ;1' :148' :8 =' 7<)/' 4' =4;' I' ;2' /1;')4=1' / 7' /<;218 ; ' 4;7>18' ' # N<517' = ;-' 4;2-' 618' / 7' /142-' ' # / 187

/1' 817 21;' :' /1' 10<35)' /47' =421' 4' 08 = 71-' 2 81) 59' ' /1' = = 11-' 4;2' 0<35)59' 39' / 7' =1774 1-' ' 4 2' ;' /1') ;E 7 < ;45'54>7' 47' =<)/' 47' 7' ;' /7' 0 >18# H <52' /1' 771=359' 2 <3 ' /7' > 82' I' ' > <52' /1;' 31' /1' : 87 ' 771=359' ;' 84;)1-' ' = / ' 161;' 749-' /1' : 87 ' 0187 ;' ;' 84;)1-' ') ;)1 61' 7<)/' 4' 7<70) ;# <' F; >' /1' 10 /1 ' >/)/' 7' ;1618' 710484 12' :8 =' / 7' ;4=1-' 9 <' F; >' /1' 810< 4 ;' >/)/' 7<88 <;27' / =' ;' 70 1' :' /1' 248F' 7/42 >' >/)/[:155' ;' /1' /45 ' ;:' / 7' = 5 489' 5 89' ;' /1' = 27 ' :' <8' = 7: 8 <;17L' 9 <' F; >' /4 ' /1' 7' 4' 5 9G 5' 7 52 18' 43 61' 4;2' 319 ;2' 455L' 9 <' F; >' /4 ' 161;' ;' /1' 84;F' ' >/)/' 9 <' 84 71' / =-' /1' : 87 ' :' / 7' 517' 7' = 845 814;177-' 4;2' ' 7/ <52' 31' 7 889' : 8' / 71' >/ ' 2 2' ; ' 17 11=' 84;)1' : 8 <;4 1' ;' 0 77177 ; ' 7<)/' 814 ;177-' 4;2' 2 2' ; ' / ;F' /4 ' 7/1' / ; <812' /18715:' ;' 049 ; ' / =4 1' ' #

618ʻ # 7ʻ) 5ʻ) = = ;ʻ 71 ; 71-ʻ / 7ʻ :<55ʻ 4 ; 2ʻ : 8 =ʻ 54 ; <4 1-ʻ / 7ʻ) = = 4 ; 2 ; ʻ ; 1-ʻ 4 ; 2ʻ 7 = 1 / ; ʻ :ʻ 4ʻ = 2251ʻ)5477ʻ 4 ; 2ʻ 4<7 181ʻ = 845 9-ʻ 51 ; ʻ) / 484) 18ʻ ʻ / 7ʻ 0 / 97 ; = 9ʻ 161 ; ʻ 317 21ʻ # / 187ʻ 4 ; 2ʻ / 1ʻ 38 55 4 ; ʻ 84 87ʻ :ʻ / 1ʻ " 1: # 7ʻ 4 ;ʻ 84 8ʻ / 1ʻ >47ʻ > 155ʻ F ; > ;-ʻ) / 1:59ʻ 39ʻ / 7ʻ 215 3184 1ʻ 7 51 ;) 1Lʻ 47ʻ 4ʻ 0485 4 = 1 ; 48 4 ;ʻ / 1ʻ >47ʻ F ; > ;ʻ 1701) 4559ʻ 39ʻ / 1ʻ 08 0 745-ʻ > /) / -ʻ ;ʻ %?B?-ʻ 1 ; 212ʻ ʻ 7<008177ʻ / 1ʻ 0817 21 ;)9ʻ :ʻ / 1ʻ 10<35)# 1ʻ >47ʻ 4ʻ 6189ʻ 7 / 81>2ʻ > / / 1 = 4 ; ; 187ʻ :ʻ 4 1 / 2 7 ʻ047 8# 7ʻ ; 15177ʻ 6)1ʻ ; 1618ʻ >48 = 12-ʻ / 7ʻ 0451ʻ :4) 1ʻ ; 1618ʻ 8154K12Lʻ Y / 7ʻ / < / 7ʻ >181ʻ = ; 12ʻ ;ʻ : 8 = <547-ʻ 424 17ʻ 4 ; 2ʻ 71 ; 1 ;) 17# 1ʻ >47ʻ / 1ʻ 84) 51ʻ :ʻ 0 ʻ 4 ; 2ʻ 0 Lʻ ;ʻ 5 7 1 ; ; ʻ ʻ / 7ʻ 7 ʻ ʻ 7014Fʻ 540 2489ʻ < 184 ;) 17-ʻ ; 1ʻ = / ʻ / 461ʻ 315 1612ʻ ; 1715:ʻ ʻ 31ʻ 5 7 1 ; ; ʻ ʻ / 1ʻ 54>7ʻ :ʻ / 1ʻ R ʻ 43517#**# # J 8169ʻ 2 74008 612ʻ :ʻ 8 4 ; 7 ; -ʻ 4 ʻ / 4 ʻ 048 E)<548ʻ = = 1 ; -ʻ 0 >187ʻ :ʻ ʻ 5 ; ʻ 2<84 ;# ;)1ʻ # / 187ʻ) <52ʻ ; ʻ 6189ʻ >155ʻ 08 17 ʻ 4 4 ; 7 ʻ / 1ʻ 08 5 ; 4 ;ʻ :ʻ / 1ʻ 487 / 45*7ʻ 0 >187-ʻ # J 8269ʻ :15 ʻ / 4 ʻ / 7ʻ 048 ʻ >47ʻ ;) < = 31 ; ʻ ;ʻ / = 715:-ʻ 4 ; 2ʻ / 4 ʻ / 7ʻ 47Fʻ 216 5612ʻ <0 ;ʻ / = # 8ʻ 7 ; 1ʻ = 1ʻ / 1ʻ / 42ʻ 311 ;ʻ = 6 ; -ʻ 4ʻ / ; ʻ > /) / ʻ ;ʻ 4ʻ = 4 ;ʻ 7 ʻ = E = 643 51ʻ 8171 = 3512ʻ 4 4 ; # 581429-ʻ ;ʻ / 1ʻ 249ʻ :ʻ / 1ʻ 2134 1ʻ ;ʻ <8 1 ;)9-ʻ / 1ʻ / 42ʻ 8 71 ;ʻ :8 =ʻ / 7ʻ 714 -ʻ 4 ; 2ʻ / 7ʻ > 827ʻ / 42ʻ 08 2<)12ʻ 4ʻ 814 ʻ 1 : : 1) 81) 1 ; 59ʻ / 1ʻ / 42ʻ 0<35 7 / 12ʻ 4ʻ 04 = 0 / 51 ʻ ;ʻ Yʻ / 1ʻ ; 1) 177489ʻ J 618 ; = 1 ; -Xʻ > /) / ʻ / 42ʻ 311 ;ʻ 8142ʻ 4 ; 2ʻ 084 712-ʻ 31) 4<71ʻ ʻ >47ʻ 7 / 8 ʻ 4 ; 2ʻ 0181 = 0 89# 1ʻ ; >ʻ) 4 = 1ʻ : 8>482ʻ ʻ 81059ʻ ʻ / 1ʻ . <1ʻ 21ʻ 8 5 1# 7ʻ / 484 ; <1ʻ >47ʻ) 151384 12ʻ 4 ʻ / 1ʻ = 1# / 1ʻ 771 = 359ʻ >47ʻ < ; 218ʻ / 7ʻ 8 2# >42497-ʻ / 7ʻ 7011) / ʻ 711 = 7ʻ 4ʻ 5 51ʻ 437 84) ʻ 4 ; 2ʻ) 52# / 1ʻ 4<2 1 ;) 1ʻ :

/ 71 2497 /42 4 47 1 : 8 /4 : 8= : 15 M<1;)1-
/1 547 1)/ : /4 : 918 +482# /1 : 8=
;)1 42= 12- >1 =<7 42=81 /1)5148;177 4;2
0 >18 : /1 8147 ; ; - /1 ;186 <7 4;2 7 ;1>9
7 951- /1 08177 ; : 8)1 : /1 48 <=1; 4 ; ;
4 :5 >12- ; 4; 8;4=1; L 15 M<1;)1 /<7 /4;2512
31) =17 4 >140 ;#
.1; <;) ; >/4 >47 ;) /181; 4;2 551 45 ; /1
1K012 1; : /1 710 1;;4 1- /1 2 2 ; /17 4 1
: 81711 4;2 : 81)47 /1) ;:5) 7 : /1 :< <81# 7
018 84 ; >47 ; 4 >49 08 0/1) Q

4=) ;6;)12 /4 7; 2 /; /4 9 <481 2 ;
4;2 9 <8 817 5< ; > 55 ; /461 /1) ;71M<1;)17 >/)/ =4;9
01 051 1K01) :8 = # /7 ;7 < ;- 47)814 12 39 9 <- =49
;1 249 : ;2 715:- :4)1 :4)1 > /;1>0 >187- >/)/ > 55 ;
81) ; 71 7 54>:<5;177- 4;2 /18139 =49) ;7 < 1 4 814
24; 18 L =49 38 ; ;) ;:5) 7 L /4 7 /1 ;59 817<5 >/)/
)4; 08 2<)1- # # # 4;2) ;:5) 7 38 ; ; 816 5< ;7#
/<7- 1;51=1;- 9 8 08 0 745 7 /1 08 5 ; 4 ; : /1
08 6 7 ;45 7(81 1=- > /7 24; 187- 7 7<::18 ; 7- 4;2- ; /1
/ 8 U ;-) ;:5) 4;2 816 5< ;#

N<517 = ; /42 461; 12 /1 DB / : 49#
N<517 J8 69 ; > 0812) 12 /1 / : 49#
/1 ::) 45 810 8 7 4 17 /4 /1 7 ; >47
4) <4559 7<701;212 4: 18 /7 =47 1859 /484; <1#
/ 187 2 2 ;) ;)145 /7 42= 84 ; L Y 7 /1
: ;17 4;2 7 8 ; 17 7011)/-X /1 74 2- Y /4 /461
/1482 ; /1 : 8 9 91487 /4 /461 311; ; 771=E
35 17#X
J8169 45>497 70 F1 > /4< / 8 9 >/1; /1
814 12 : /1 817 21;)9 : /1 10<35)#
/181 >47 ; / ; :<8 /18 31 2 ;1 3< 2 ;21#
>47 458142 9 15161; *)5)F 4 ; / # /1 6 ;
>47 01;12 <0 ; /1 45 18;4 61 3 55 08171; 12 39

0 % "<) 1; . 15438 <771- % " !6 5# - 0# A@(-

;‘ 4=1;2=1; -‘ /1‘-54>‘ :‘ 61=318‘ D' /‘ /42‘)514859‘ 4‘) ;7 < ;45‘)/484) 18-‘ /4‘ 7‘ ‘749‘ /4‘ /1‘) ;2 ;7‘ :‘ 1K18) 71‘ :‘ /1‘ 1K1)< 61‘ 0 >18‘ = /‘ 31‘ = 2:12-‘ 3< ‘ ‘ >47‘ 8816)4351‘ 47‘ ‘ 7‘ 2<84 ;$

!

/ 7‘ >47‘ 4‘ 814‘ 7<))177‘: 8‘ /1‘ J 618;=1; -‘: 8‘ /1‘ =1=3187‘ :‘ /1‘ /‘ 1; 81-‘: 8‘ /1‘ 8514;7 7-‘: 8‘ 455‘ / 71‘>/‘ /42‘4;‘ ; 1817‘ ;‘ 4 ; ; ‘ =1#

/1‘ 10<35)4;7‘ /1=715617‘ = /‘ 31‘ 74 7:12#

/19‘/42‘47F12‘: 8‘=<)/-‘4;2‘=<)/‘/42‘311;‘ 84; 12‘ /1=‘L /1‘;4=1‘ :‘ /1‘797 1=‘ :‘ 618;=1; -‘ /1‘ 0 77177 ;‘ :‘ /1‘ 4 1-‘ /1‘08 = 71‘ :‘4‘ ;7 < ;‘ 7/ 8 59# /1‘08171;)1‘ :‘ /1‘ 487/45‘4‘ /1‘ 817E 21;)9‘>47‘4‘ <484;11‘: 8‘ /1=-‘4;2‘> / <‘F; >E ; ‘ /1‘7 ; <548‘7186)1‘>/)/‘/1‘/42‘G<7‘81;21812‘ ‘ /18‘)4<71-‘ /19‘F;1>‘>155‘ /4‘ /1‘>47‘ ; ‘4‘ =4;‘ :‘4261; <817# >1618-‘ /19‘/42‘; ‘6 12‘ :8‘ /1‘45 18;4 61‘3 55-‘ :‘>/)/‘ /19‘>181‘ /1‘ =E =12 4 1‘31;1:) 48 17-‘4;2‘ /<7‘ ;‘70 1‘ :‘16189 / ; ‘ /19‘>181‘:811#

<‘>/4‘/42‘311;‘ /1‘048‘ :‘ /1‘ K 81=1‘ / -‘ >/4‘ 7‘7 <4 ;-‘>/ 51‘ /1‘ = 1‘21‘ /4=3 82-‘ /1‘T ; -‘>47‘>4 ; ‘: 8‘ /1‘1;2‘ :‘ /171‘2134 17-‘ ;‘>/)/‘ /1‘8108171;4 617‘ :‘ /1‘;4 ;‘/42‘047712‘ ;‘816 1>-‘455‘797 1=7-‘455‘7 5< ;7-‘1K)10‘ /1‘ ;E 48)/)45‘7 5< ;‘I

/1‘ K 81=1‘ / ‘ /42‘81=4;12‘7 51; -‘4;2‘ ‘ /42‘6 12#

‘ /42‘6 12‘> /‘214 /‘ ;‘ 7‘7 <5-‘F; > ; ‘ /4

/1' T ; ' >47' /181# ' ;59' 47F12' : 8' 4;' 8218-' 4' > 82-' /1' 4< / 8 74 ;' ' 4008 4)/' /1' 6181 ;-' 4;2' '31 ' : 8' ;7 8<) ;7# /1' > 82' /42' ; '311;' 74 2' ' ; 3 29' /42' 311;' 42= 12' ; ' / 71' 7=455' 5 2 ; 7' L' 4;2' 91 ' ' >47' F; >;' /4 ' /1' 8 ;)1' >47' /181#

Y' ;' 61=318' %D /-' 4U1; 61-' 7 ' 5 8 <759')8 00512' 4 ' " ;9-' >/ ' /42' 5 612' 7 ' 5 ; ' 4 ' 8 /7 ' 2 8:-' >47' ; ' <0' /1' 61;<1' 217' 17186 87' > /' 7 =1' 210< 17-' >/1;' >1' 74>' / ='7 0' 455' :' 4' 7<221;#

Y' P' H /9' W >/9' W* /1' 74 2-' ;' 4')/ F ; ' 6)1-' P' /1' T ; ' 7' /181' W* # # #

Y' P' /1' T ; ' W* 74 2' / 7') 5514 <17#

Y' ;2' /1' >1; ' ;-' 3814 /5177-' 4 /47 ' P' ' 4=' 7<81' :' # ' 81) ;712' /4851=4 ;1' /181-' ;' /4 ')48E 8 4 1' >/)/' /47' G<7 ' 047712#*

H1' 5 F12' 4 ' ;1' 4; /18' ;' 4=4U1=1; # H47' /1' ; ' =42' I

Y' ' 17-' /4851=4 ;1-' / 7' /;177*7' 6451 -' / 7') ;:21; 45' 71864; ' >/ ' ;1618' 514617' / =# :' /4851=4 ;1' 7' /181-' /1' T ; ' 7' /181' #*X

/1' ;1>7' :51>' :8 =' = < /' ' = < /' 4= ; ' /1' :4 /:<5' /1' T ; ' 7' 4 ' ! 1874 5517' W

Y' +' :' <7' F;1>' /4 ' /1' T ; ' >47' 4 ' ! 18E 74 5517-' 4;2' ; 3 29' /42' 711;' / =# H /4 ' 2 2' /1' >4; ' :' <7' I' ' /461' 161;' 081718612' 4' 6189' 21: ; 1' 81) 551) ;' :' /1' =11 ; ' ;' /1' = 8; ; ' 31 >11;' 7 =1' 210< 17' 4;2' # 21' 54)47' ;' 4' :8 1;259' 284>E ; 8 =# H1' =05 812' / =' ' 155' <7' >/181' /1' T ; ' >47# ;2' /1' 4;7>1812' 64 <159' /4 ' /1' T ; ' = /' 31' 4 ' ! 1874 5517' ;' >1; 9 : <8' / <87# H1' 31 12' / =' 4 ' 5147 ' ' 61' <7' 7 =1' ;2)4 ;7# ;2' # 21' 54)47' >1; ' ;' 4;7>18 ; -' 45>497' = 81' 64 <159-' /4 ' /1' /42' ; ;1# # # # H /4 ' >47' ' 31' 2 ;1' I' ')4;' 7 55' 711' " 4')/1 1-' 4849 ;-' "<) 1;

8<;-s 4U1; 61-s 28 00 ; s /1 8s 6 ; s 040187s : ;4559-s ; s /1s <8;#[s
= ; s /1s " / / 871-s ;1s 45 ;1-s #. 4/ 815-s >/ -s/ >1618-s /42s 7 ;12s /1s /4; 4= 18s 08 0 745-s 6 12s 4 4 ;7 s /1s 710 1;;4 1# 161;s 210< 17s 437 4 ;12 s # 2* 3 6 551-s .1U4;;14<-s 21 15)47 15-s 21s 8;<5 18 "<) ; 181-s 21s 84;)5 1<-s J1;1845s 2<s 1=051-s 21s 8 6 551#[/19s 1KO54 ;12s /1 8s 4 <21s ;s 4s ; 1s) ==<;)4 12s s /1s 04E 0187s 4 s /1s 1;2s :s /1s 7 ; # /19s /42s 81)F ;12s ;s 8142 ; s s 31: 81s /1s 2 6 7 ;-s 3< s /1s .<1s 21s 8 5 1*7s 7011)/s 08161; 12s /1=# 181s 7s /1 8s 21)5484 ;

;6 ;)12s /4 s /1s 4 ;45s 4;2s /8 7 4;s ;48)/9s 7s /1s ;59s 74564 ;s :s /1s) <; 89-s 4;2s /4 s 9 <s) <52s 817 81s -s :s 9 <s > <52-s >1s)4;; s =4F1s<0s <8s = ;27s s 155s 84;)1s39s6 ; s : 8s /1s 55s >/)/s 9 <s ::18s /18-s /4 s s 7s 4s ;1)177489s 4;2s 1::)4) <7s ;7 8<=1; s :s 7) 45s 74:1 9# "1 s / 71s >/ s / ;Fs 7 -s 749s 7 -s 4;2s 6 1s 4)) 82 ; 59Ls s 7s /1 8s 8 / s 4;2s 2< 9Ls >1s 81701) s #
H1s /461s 7 <;212s /1s 3 =s :s <8s) ;7) 1;)17# : 8s <7s / 7s 4) ;s > <52s 31s ;7 ;)181#
>-s 4: 18s /1s T ; -s 3< s 5 F1s /1s T ; -s >1s /461s ;1618s 21)1 612s /1s) <; 89-s 4;2s ;1618s > 55# H1s437 4 ;#

/1s /18s 8 945 7 7-s > / < s < 24;)1-s > / < s 4;9s 5 ;1s :s) ;2<) -s 7/4F1;s 39s /1s 7F 5:<5s 48 <=1; 7s :s /1s .<1s 21s 8 /1-s 6 12s : 8s /1s 710 1;;4 1# /19s >181s 0187<4212s /4 s ;s / 7s >49s /19s 81718612s /1s :< <81-s 161;s : 8s /1s = 1s 21s /4=3 82# # 21s "4s) 1 1-s ;s 4s 51 18s 24 12s 61=318s D' /-s %?@A-s 4;2s 0<35 7/12s 39s /1s 7 s s ! :s 4; 17-s 1KO54 ;7s /1s 7 4 1s :s = ;2s :s /1s =1=3187

% ;s 48)51s ;s /1s : s :s 61=318s %A /-s %&'A-s 39s # 7 4s 21s 14<81 482#
s # 21s 4 ; 53 ; Ls 0# B%@#

/1s >47s 81) ; 712s 39s 4s > =4;s :s /1s 01 051-s >/ -s > /s /18s 347F1 s <;218s /18s 48=-s 7s 74 2s s /461s 74 2s s / =s s Ys <s W s 81) ; 71s 9 <s s 4F1s)481#Xs 1s /42s / =715:s 28 61;s s /1s ;645 217-s >/181s /1s :<;1845s :s 2= 845s 81/ <48 s /42s 4F1;s 054)1#s 221;s ;s /1s 34)Fs :s 4s)488 4 1-s /1s >47s 08171;s s 4 s /1s =48)/s :s /1s 8 07s >/ s 04 2s /1s = 5 489s / ; <87#

/ 7s :<;1845s)181= ;9s >47s / 7s 547 s) ; 4) s > /s /1s 48=9-s > /s 48 7-s > /s 84;)1#

1s >1; s 4>49s 4;2s 81 <8;12s s /1s 1K 51s >/)/s /1s >47s ;1618s s51461s 4 4 ;#

/1s 7 ;s :s T ; 7-s =087 ;12s ;s /1s) ;)10E ;s >/)/s /1s /42s : 8=12s :s / 7s 8 / -s / 7s 08 ;) 051-s 4;2s / 7s 2< 9-s Ys > / < s /1s 7F 55s s 71 U1s /1s)8 >;s 3< s ;)404351s :s 81; <;) ; s -** s /42s ;1 /18s 311;s 4351s 8s > 55 ; s s 81 ;s 1 /18s : 8s / =715:s 8s : 8s / 7s /1 87#

s #21s 4 ; 53 ;-s 0# BDA#
s !) = 1s #21s 14<K-s 0# D%&#

8 >47) 5 712 39 / 7 F ; 2 : 71 = 2) 4 87 / 0- 4 = 48F :) ; : 21 ;) 1 4 ; 2 17 11 = - 1 ; 8<7 12 487 / 45 4) 4 / ; Z 8 91 4 4 ; - : / 1 10<35) 814559 >47 : <; 212Q > / < / 1 10<35) 4 ; 7Q / >) <52 / 1 054) 1 ; > /) / / 19 / 42 4 8 / / 4 ; / 1 8) 5 <87 31 81:<712 / 1 = I <) / >47 / 1 08177 ; 45 18 ; E 4 61 : / 1 2 <351 4 4) F- 4 ; 2 / 1 4 = 3 < 9 : / 1 21:1 ;) 1- / 814 1 ; 12 ; 455 7 217#

/ 1 . <1 21 8 5 1 ; 1 ; 212 61 4 ; 1KO54 ; 4E ; 31: 81 <8 01 4 ; 2 0<35) 0 ; ; ; 4) 8) <548 422817712 / 1 2 05 = 4) 4 1 ; 7- 24 12 61 = 318 D(/ - / 1 71 : 8 / / 1 : 8 = <54 : / 1 ; 1> 797 1 = ; / 171 18 = 7

Y 9 / 1 54> : 61 = 318 D ' / - 487 / 45 4) E 4 / ; 81) 1 617 ; 1 : / 1 / / 17 = 48F7 :) ; : E 21 ;) 1 > /) / 4 ; 4 ;) 4 ; 317 > ; 4 = 4 ; # # # # 84 ;) 1 4 > 4 7 :8 = / = 4 : 8 = 4 ; 2 = 2184 1 0 5) 9 > /) / > 55 > ; 81701) : 8 4< / 8 9 4 ; 2 54> - 817 84 ; / 1 816 5< ; 489 70 8 - 08 1) ; 71864 61 ; E 1817 7- 4 ; 2 / 18139 1 ; 7<81 / 1 014) 1:<5 21615 0 = 1 ; : / 1 08 7018 9 : / 1 ; 4 ; #X

; / 1 > / 51- ; 1 / 18 4 10<35) ; 8 4 ; E 48) / 9# 1 ; 2 2 ; 161 ; 61 ; <81 <71 / 1 > 82 ! > /) / > <52 / 461 711 = 12 21: ; 1- 4 ; 2 311 ;) 5148 4 81 = ; 218 : / 1 8214<K) = 04) # / 1 248F 8 = >47 7 55 / 181 W

/ 1 . <1 21 8 5 1- > / / 42 <8 ; 12 < # / 187- > / / 42 > ; 17712 / 1 : 47) : / 1 = 1 21 / 4 = 3 82 47 / 1 / 42 : 81711 ; - > / / 42 > 7 / 12 : 8 4 ; 2 3 4 ; 12 / 1 6 1 ; / 1 10 1 ; ; 4 1- >47 / 1 : 87 6) = : / 7 > ; 543 8 <7 6) 8 17# 1 / 42 74 2 7 = 1 >11F7 31: 81 Y 55 / 171 01 051 > 55 7 ; = 4F1 = 1 8170 ; 7 351 : 8 / 1 8 = 7 4F17#X 2 7E 5) 4 12 = 4G 8 9- 4 2 7) 812 12 43 ; 1 - >148 ; 177- 2 7) <84 1 = 1 ; - 55 :115 ; - 7<) / >47 / 1 4: 18 = 4 /

D(/$ 3718612 # "1 ; 49# Y / 4 7 8<1-X ; E
188<0 12 / 1 . <1 21 8 5 1# < > 47 36 <7
/ 4 / 1 = 14 ; 7 / > : / #
: 18 4 2134 1 ; > /) / # 1<51 2 70549 12 / 7
547 :14 : 48 = 7- / 1 . <1 21 8 5 1 8455 12 / 1
= 4G 8 9 ;)1 4 4 ; 39 ; 1 : / 71 ::1 ; 7 61 = 4 ; E
1<6817 > /) / > 181 / 43 <45 > / / = Y / 1
10<35)4 ; 7- ; 0549 ; > / 7<) / > 827 47 / 171-X
0 / 1 74 2- ; 81059 # " ; 49- Y 481 0549 ; > /
: 81 4 ; 2 01 8 51< = #X / 1 8218 : / 1 249 0<81
4 ; 2 7 = 051 4))10 12 39 / 1 J 618 ; = 1 ; > 47)488 12
39 A ' A%%#

/ 1 . <1 21 8 5 1 F10 / 7 :11 L 3< # 1<52
>47 35 12) ; :177- ; / 1) <871 : / 1 2134 1 P
/ 4 - : 8 / = 715:4 4 ; 9 84 1- / 1 43 ; 1 >47 2 > ;#
/ 1 F0 : 61 = 318 D(/ ; 718 12
/ 1 : 55 > ; ; 1 Y / 1 ; 7 187 / 461 054)12 / 1 8
817 ; 4 ; 7 ; / 1 / 4 ; 27 : / 1 487 / 45 817:21 ; -
> / / 47 4))10 12 / 1 = #X

/ 1 ; 1 4 ; 7 : 8 / 1 : 8 = 4 ; : / 1 ; 1>
43 ; 1 >181 4581429 01 ; 12#
/ 1 . <1 . 1)4U17 >47 / 1 = 4 ; : / 1 249# + 0
; >/ 1 / 42 311 ; 43 51 400148 > / <) = 08 = 7E
; / = 715:- 4 ; 2 = 0 71 / 7 > 55 > / < 8< ; ; ;
4 ; 9 8 7F7# 1 >47 4 6189 43 51 = 4 ; - 4 ; 2 018 / 407 / 1
7 / 81>217 : 455 / 1 / / 0187 ; 4 17 > / = / 1) <871
: 161 ; 7)45512 7<))177 6159 / 1 :8 ; : / 1
7 4 1# ; / 7 7F 5:<5 :1 ;) ; - 9 / / 7 1618 81429
7 = 51- ; / 7 <) / - 428 - 7<00 51 4 ; 2 5 / - ; / 7
4 8 : 2 ; ; / ; - / 1 81 4 ; 12 47 = <) / : 45519E
84 ; 2*7 = 4 ; ; 18 47) <52 31 5184 12 39 = 218 ;
= 17# 1 >47 4 0 5) 4 ; - 39 3 8 / - 4 ; 2 / 1
= 488 > : / 7 3 ; 17#

/1 . 1)4U17 >181 #J 8 ;2 ;7# /19 718612 /1 ;4048 17- /19 718612 /1 <83 ;7- /19 718612 /1 8514;7 4= 59- 45>497- / >1618- F110 ; <0 /1 8 17 > / /1 " 31845 048 9 L /19 >181 048E 5 4=1; 489 =1;- 4;2 :8 = :4 /18 7 ;0 7717712 / 71 46184 1 = ;27- >/)/ 481 43 61 455 7< 12- 47)/15 1< 7497- Y 3454;)1X 814 / ; 7# /1 >/ 17- /1 0<8 7 7- / 52 ;/ 88 8 /171)/48=E ; 4;2 >155 3454;)12 =1; >/ 481 ; /1 :8 ; 1 :048 17- 4;2 >/ 71 7<0051;177 7 4 =17 6189 24; 18 <7 /1)4<717 >/)/ /19 71861# ;E ; 3512 39 1;8 !- 618>/15=12 > /:46 <87 39 /1 4::1) ;4 1 :8 1;27/ 0 :" < 7 R ! - 84 712 39 T ; 81218)F :. 1;=48F /1 .<)/9 :J5)F7318 - /1 :4= 59 /42- ;/1) <871 ::: 9 91487- 4F1; 7 054)1 ; /1 / /17 7) 45) 8)517 > / <1; 8159 5 7 ; 7) ;;1) ;> / /1 348 4;2 /1 > 852 :3<7 ;177# /1 52 .<F1- 5 1 .1)4U17- /1 :46 <8 1 :" < 7 R !5 - /42 :<;212 4;2 =4;4 12- <0 / 7 214 / ;? '- /1 =0 8 4; 17 435 7/=1; 7 :. 1)4U16 551# 7 7 ;- .<F1 " < 7- >47 3 8;4 48 7 ;%?%&# 1: 81 /1 :455 :" < 7 /5 001 /1 /42 315 ; 12 /1 2 05 =4)) 807 4;2 /42 311;7<))177 6159 1)81 489 :4; =34779 4;2 51; 0 1; 489 ; 7 18# ; 81 81=1; ; %?B?- =1=318 : /1 J1;1845 <;) 5 : /1 J 8 ;21 <;218 /1 =0 81- /1 /42 >4 12 4# 6189 F11; 00 7 ; /1 J 618;=1; : 40 51 ; - 4;2 /42 311; 4= ; / 71 >/ ; 64212 /1 /4=318 ; 10 1=318 B / ; /1 <;: 8= : 4 ;45 J<4827# 210< 9 : 8 /1 J 8 ;21 ; /1 4 ;45 771=359- 4 0187 ;45 :8 1;2 : /1 = 1 21 48 7 4;2 /1 .<1 2* <=451- /1))<0 12 4 08 = ;1; 0 7 ; 0 /1 0485 4=1; # /181 /1 7/ ;1 2 7)811 59- > / / 7 : ;1 =4;;187- / 7 718 <7

4 8-s = 2184 1s 4 ; 2s 7 / 81 > 2-s / 7s 81 <548s :14 <817-s > /s > / 7F187s 4581429s > / 1s 4 ; 2s 7 / 4 9s 19138 > 7-s / 7s 0 18) ; -s 4 ; K <7s 5 F-s 4 ; 2s 4 ;s ; 217)8 34351s 4 8s :s M<)F ; 177-s 816145 ; s 6 64) 9s :s < ; 2187 4 ; 2 ; s 4 ; 2s > s :s ; s 7 43 5 9s 4 ; 2s 74:1 9# / 1s 018:1) s = 4 ;s :s / 1s > 852s 7 = 1 = 17s 81614512s G<7 s / 1s 148 0s :s / 1s J47) ; -

1s / 42s 4) 6 9-s G<2 = 1 ; -s) 5 ; 177-s :811s 4 ; 2s 1K01 ; 7 61s / 43 7-s 814 s ; 1127-s > /s 4s 1 ; 1845 = 4 ; ; 18s :s 5 :1s 6189s 7F 5:<559s) = 3 ; 12-s :<55s :s > s 4 ; 2s 4) Ls 748)47)s 4 ; 2s) 8)< = 701) -s / 1s > 47-s > /s / 7s 24 ; 18 <7s 7 = 51-s ; 1s :s / 71s > / =s 84 87s 5 Fs 4 s > / 1 ;s / 19s 7014F# s 45 1 / 18s 7< 12s s / 1s 34 517s :s / 1s 8 3< ; 1-s 4 ; 2-s ;s / 7-s ; :18 8s s / 1s . <1s 21s 8 5 1-s 4 ; 2s / 1s . <1s 47M< 18-s / 1s > 47s 4 s / 7s 317 s ;s) < ;) 57s 4 ; 2s 08 64 1s = 11 ; 7# 7s 4< / 8 9s > 47s 7<00 8 12s 39s / 7s 7 51 ;)1s Ls / 7s 8171861s / 42s 38 < /s 43 < s / 7s : 8 < ; 1Ls / 1s ; 7 45512s / = 715:s ; 71517759s ;s / 1s :46 <8s :s / 1s 771 = 359s 4 ; 2s ;s / 4 s :s / 1s ; 1>s 817 21 ; #

H / 1 ;s / 1s . <1s 21s 8 5 1s / 42s : 8 = 12s / 7s : 87 s = ; 7 89s ;s 49s D(/ -s / 1s / 42s ; s / < / s s ; 1)17E 7489s s) ; :18s 4s 0 8 : 5 s ;s / 1s . <1s . 1)4U17s G<7 s 47s # / 187s / 42s 71 ; s / 1s . <1s 21s 8 5 1s / = 715:s s / 1s = 34779s ;s " ; 2 ; -s / 1s / 42s 400 ; 12s s " ; 2 ;s / 7s > ;s :< <81s 7<))177 8s 4 s / 1s ; 7 89s :s 81 ;s ::4 87# " ; 2 ;s 7s ; s 7 s 6189s :48s :8 =s 48 7-s 4 ; 2s / 1s . <1s . 1)4U17-s ; s > / < s 81M< 8 ; s 7 = 1s 08177<81-s) ; 71 ; 12s 4 s 547 s s 1 ; 18s / 1s ; 1>s 8 5 1s 43 ; 1 Ls 3< s / 1s = 0 712s) ; 2 ; 7#

1s 21 = 4 ; 212s 4s 8<0 <81s > /s / 1 K 81 = 1s / -s 4 ; 2s / 4 s / 1s ; 1>s 0 5)9s 7 / <52s 31s 2 81) 12s >4827s / 1s < ; ;s :s / 1s 1 ; 817s s 47s 4s 0512 1-s / 1s 21 = 4 ; 212s / 4 s / 1s ; 7 187s) = 08 = 712s ;s / 1s 1 ; 1808 71s :s / 1s 817 84 ;s :s / 1s = ; 48) / 9s 7 / <52s 31s 0< s 47 21L

/ 7s 54 18s >47s ; s = 81s :46 <84351s 8 2148s s /1s K 81=1s / s /4;s /1s . <1s . 1)4U17# 7s /1s !) = 1s 21s 14<Ks 3718617-s /1s >47s 4s Ys 5<1#Xs s >47s s 31s 711;s ;s /1s 71M<15s /4 s ;s / 7s =4;s :8 =s 8 82-s 7 s) ;: 21; s ;s / 7s : 8 <;1-s /181s >47s 4s = ; 7 18s > /s 4s 7 8 ; s /4;2-s 4;2s > /s ;4048 7 s -1;21;) 17# 1s38 < /s81 ;: 8)1=1; 7s s # 4 ;1-s >/ s 81=4 ;12s 4 s /1s ;4;)1s 21048 =1; -s 4;2s s J1;1845s 2<s 484 5-s >/ -s 5 F1s 2= 845s . =0 1881s 2* 8; 9-s F10 s / 7s 0 8 : 5 # ;s /1s >/ 51-s /1s = 61=1; s ;s 4s 51: >482s 2 81) ;s >47s =48F12 s /181s >47s 161;s 4s 75 / s ;4048 7 s ;) <81s ;s /1s ;1>s = K <81#

4 7:4) ;s >47s ;)814712s 4;2s) =05)4 ;7s >181s 4 s /1s 74=1s =1s =<5 05 12s 39s /1s 400 ; =1; s :s : <8s + ;218s 1)81 48 17s :s 4 1s s # 484 ; ;-s /1s =01 < <7s =1=318s :s /1s / -s >1; s s /1s =1s ::)1L # "1:13<81s s /1s ;4;)17L # !1; 1s s N<7)1L # 5318 s .17G482 ;7s s <35)s ;7 8<) ;#

/1s /4;2s :s /1s .<1s 21s 8 5 1s >47s 81M< 812s s 28 61s 7<) /s 4;s 55 477 8 12s 14=s /8 < /s ;)1774; 59s s 81)<88 ; s 37 4)517#

/1s = ; 7 89s >47s : 88;12s ;s 61=318s D /# ;s /1sD? /- # 21s .81<K 8 U s ;: 8=12s /1s 945 7 s) == 117s /4 s /1s817 ;4 ;s :s # 8; <5s 4;2s 21s 54s < 5518 1s38 < / s /1=Ys :4)1s s :4)1s > /s 4s = 81s /4;s 08 34351s 7 8< 51s Xs L /1s 42212s ;59s /4 s Ys s >47s ; s : 8s /171s) == 117s s31s /1s :87 s s1; 18s /1s 5 7 7#Xs 181s >1### 4581429s /461s /1s 61; 14;)1s : 8s 61=318s %& /s =01;2 ; /1s = 1s 21s /4=3 82s /152s /1s 7> 82s ;s 7<701;71#

/1s 1K 7 1;)1s :s 4s = ; 7 89s : 8=12s > /s 7 s =<) /s 2 ::)<5 9-s 4;2s 7 s 34259s 3454;)12-s) <52s 31s 3< s 081)48 <7# /1s)/ 1:s :s /1s 43 ;1 -s 215 3184 159

3 <;2s s 4;s =0 77 351s 47F-s 434;2 ;12s 39s /7s :8 1;27-s 2 7 84) 12s 31 >11;s /1s 2 ::181;s ;:5<1;)17s >/)/s 2 6 212s /7s = ; 7 89-s /1s =4G 8 9s 4;2s /1s ;71864 61s048 17-s >47s43 <s s> ;177s /1s840 2s 8<;s :s /7s 4</ 8 9s 4;2s /7s /017# /1s "1:-s1=E 3 521;12s39s 7<))177-s >47s43 <s s/<;s/=s:8 =s ;1s) ;842) ;s s 4; /18-s :8 =s ;1s :4 5<81s s 4; /18-s 55s /1s 249s)4=1s>/1;s/7s 5 :9s0/97 E ;=9s>47s 1;) <;18s<0 ;s455s /1s31;)/17s :s /1s 771=359s /4s)8<15s ;2 ::181;)1s>/)/s /1s /42s ;s 704812s /7s 42618748 17#

1>s "4>s 8 5 1s /42s 311;s /1s 47s s /1s Y Ys :s ;1s :s /1s =7s 5 31845s 54>7 49 87 771=359-s /1s54>s :s 08 5 %B /-s %?@%-s ;s /1s ;=;4 ;s :s =49 87-s 4;2s =<;) 045s 0 5)1# 1s /42s 21=4;212s ;s /1s ;4=1s :s /1s ==11-s4;2s /42-s ;s048 -s4s5147 -s 3 4 ;12-s ;s70 1s :s /1s 00 7 ;s :s # /187-s /1s151) ;s :s =49 87s 39s =<;) 045s) <;) 57# >s /1s 74=1s .<1s 21s 8 5 1-s !)1 0817 21;s :s /1s <;) 5s 4;2s ;7 18s :s /1s ;18 8s /</s s /7s 2<9s s 38 ;s ;-s ;s 61=318s D? /-s4s3 55s 21=4;2 ;-s08 E 6 7 ;4559-s /1s ;=;4 ;s :s =49 87s39s /1s)1;845s J 618;=1;-s4;2s /1s 81:1) 7# /7s>47s /1s1K4) s 8161871s :s /1s5 31845s797 1=s>/)/s /1s /42s 21:1;212-s 4;2s :s>/)/s /1s /42s 71)<812s /1s42 0 ;# /811s ;188<0 ;7s /4 512s /1s814)/;s :s /7s3 55-s 4;2s :s /1s8147 ;7s :8s s Y s 7s /1s31 ;;;s :s 21)1;845 74 ;s W Xs)8 12s # 54 ;# Y s 7s /1s =<;) 045s 797 1=s :s /1s =0 81W Xs 3718612s # 84 # Ys /181s 7s /1s 4;)9s08 84==1s W Xs:;7/12s # 21s "4s 1861# ;s 4s " 31845s 4 / 5)-s 4s ;71864 61-s 215 61812s /1s :87s 4;2s 8 < /17s 35 >7s <0 ;s /1s N 43;1# # "4=9-s 4s 9 <;s 4;2s 38 55 4;s 210<9s ;s /1

"1: -s 4) ; -s s >47s 74 2-s <;218s /1s ;:5<1;)1s :s J4=31 4-s ;4< <84 12s 4 s / 7s 018 2s /1s 0 5)9s 5 ; s 4: 18>4827s 4008 612s 39s "1 s R s s /1s 8455 12s s /1s 10<35)# # "4=9s>47s4s=4;s :s04 ;7 4F ; s = ;2-s 4s 543 8 <7s 84 8s > /s 8481s 451; 7Ls / 7s ; 1551) s >47s 01;1 84 ; -s :s ; s 45>497s G<7 Ls /1s /42s :4 /s 4;2s 482 <8#

;s . 1)1=318s B /-s /1s M<17 ;12s /1s J 618;=1; s ;s /1s = 81s 8s 5177s51 45s=4 ; 1;4;)1s :s /1s 7 4 1s :s 7 1 1s ;s / 8 9 ; ;1s 21048=1; 7# 7s :87 s > 82s >47s ;1s :s47 ; 7/=1; s4 s711 ; s /1s . <1s21s 8 5 1s 4 s /1s /142s :s /1s ;1>s= ; 7 89# 1s08 17 12s4 4 ;7 s /171s Ys 4< / 8 4 61s 4;2s 483 8489s =147<812-Xs 8108171; 12s 47s 31 ; s ;2 701;74351# ;s /45:s /1s) <; 89s /181s >47s ;1 /18s 5 318 9s :s =11 ; -s ; 8s 5 318 9s :s /1s 08177s Ls <; 618745s 7<::84 1s >47s /152s 7<701) # ;2s 91 s /1s) <; 89s>47s 84;M< 5# PP /1s 317 s 08 :s :s /4 s 84;M< 55 9s 7s /4 s /1s) <; 89s /47s 0< s <0s > /s /1s 08171; s J 618;=1; s : 8s 7 Ks = ; /7#Xs # <::1 s >47s 35 12s s ; 1861;1# /1s . <1s21s 8 5 1-s ;s / 7s 4;7>18-s >47s : 8)12s s 7/15 18s / =715:s31/ ;2s /1s 4< / 8 9s :s # / 187# 1s 81= ;212s /1s /4=318s /4 s s >47s /1s54 18s > / s /42s =0 712s /1s 7 4 1s :s 7 1 1s ;s 4s)18 4 ;s ;<=318s :s . 1048=1; 7Ls PP ;s 4) ; s /<7-Xs 74 2s /1-s Ys s 315 161s /4 s /1s /152s 6 1>7s 4 s ;)1s 0 5)s 4;2s > 71-s 4;2s s 4=s :48s :8 =s 354= ; s / =s ;s /4 s 4)) <; #X

>s) <52s /1s "1: s 817 7 s /1s 1=0 4 ;s s 0< s /1s /142s :s /1s J 618;=1; s ;s) ; 84E 2) ;s > /s / =715:s ;)1s =81s I X # N<517s 1889s Fs / 7s 47Fs <0 ;s / 7s 7/ <52187-s 4;2s 4)M< 12s / =715:s3 5259-s4;2s > /s 71618 9s Ls Ys 181s >1s /461-Xs 74 2s /1-s PPs / 71s 7 4 17=1;s > / s 701;2s : : 11;s 91487s ;s /1s 00 7 ;s 21=4;2 ; s 5 318 9-s 4;2-s > / ;

;)1 /19 /461 488 612 4 0 >18- ; 5 ; 18 F; >- 42= 81- 8 2814= : 4;9 / ; 3< : 8)1# <8 54>7- / 71 54>7 >/)/ 9 < 4;; <;)1 47 54>7 : 8 /1 21:1;)1 : 7) 1 9- 481 ; / ; 3< 54>7 : 8 /1 21:1;)1 : 151) ;7#X

/1 43 ;1 >47 35 12 4))10 /1 8218 : /1 249 0<81 4;2 7 =051#

4< / 31 >11;> : 817 4;2 >) ; 842) 89 081G<2)17- 284 12 ;4 = 7184351 5 :1- >/ 51 /1 / - 4)) 82 ; / 1 0812) ; : # </18- >47 2 ; 7 >; 8461 39 ; = ;4 ; /1 =E = 11)/48 12 > / /1 1K4= ;4 ; : /1) ;E 7 < ;45 54>7- /1 == 11 : / 8 9#

51) ; 151) ;547 12 :8 = 61=318 D / : /1 . 1)1=318 B / ; 5177 /4; 1; 3455 7 K/ ;8 ;1)177489) =051 1 /1 5 7 # /1 / >47 2 6 212 31 >11; 7 >7/ 71)<81 /1 =4G 8 9- 4;2 /1 24; 18 : 28 6 ; /1 "1: 437 4 ;:8 =6 ; - : 2 2 ; 3 4 ;7 08 018 08 0 8 ; : /1 == 11# /1 6 ; >1; ; ;39 75 >42= K <817- 4;2 547 59 /1 / / < / /42 > ; 7)471- 31)4<71 /42 455 >12 ;59 : 61 =1=3187 : /1 "1: 1; 81- # .<:4<81- "43 <5491- H422 ; ;- 1U4;;1 4;2 !4)/18 - 1 ; / 1 == 11# /1 K 81=1 / - 7 = 54859 812<)12 7 08 0 8 ;4 1) ; 8 3< ;- 2 2 ;) ;)145 7 2 7 <7 #

/1 2184 1 / 4;2 / 1; 81 31)4=1 /1 483 187 : /1 217 ; 17 : 84;)1# /171 > 8 <07 G145 <759 <48212 /1 ;7 8<=1; 7 : 4;4< / 8 9- >/)/ /19 2 2 ; F; >/ > <71#

/1 == 11 >47 : 8=12 ; .1)1=318 (/ 1; 8<7 12 7 0817 21;)9 # 4 3 1- 47 4) ;7 54E ;08 U1 # 21 45/ <1 4;2 <281;21 T182815- >181 400 ; 12 !)1 0817 21; 7# : K12 /1 08

84 = = 1s : 7s 543 <87-s 4 ; 2s 21) 212s / 4 s s > <52s 3<79s 715:s > / s / 1s 1543 84 ; s :s 4s 3 55s ; s 151) ; 7-s / 1 ; s > / s 54 > 7s 8154 61s s / 1s 8 4 ; 74 ; s :s / 1s 0<35)s 0 > 187s : 87 s / 1s 7<::84 1-s / 1 ; s / 1s 3 29s :s ; 7 < ; 7#

/ 1s = = 11-s / 171s 0815 = ; 48 17s ;)1s 71 512-s 461s 715:s = 1# # H 422 ; ; s 4 ; 2s "43 <5491s >181s) / 48 12s s 08)112s > / s 4s / 1 81)45s 7 <29s :s <8 014 ; s 4 ; 2s = 18)4 ; s) ; 7 < ; 7# / 1s . <1s 21s 8 5 1s 3814 / 12s 4 4 ; #

/1s <2 1s / 1s 1 ; 2s :s / 1s 0485 4 = 1 ; 489s 9148s >47 :s %?@B 216 12s s / 1s <2 1 s :s %?@B# / 1s <2 1 s 55s / 42s 311 ; s 38 < / s ; s 39s # "1 ; s 49s < ; 218s / 1s 817 21 ;)9s :s # / 187s ; s 48) / s %@ / -s %?@A# < -s ; s) ; 71M<1 ;)1s :s / 1s 215497s ; / 181 ; s ; s / 1s 797 1 = s s 2 2s ; s) = 1s 31: 81s / 1s / 4 = 318s < ; 5s / 1s = ; / s :s . 1)1 = 318s Ls s >47s ; s 161 ; s s 31s 047712s ; s 7s 1 ; 81 9s ; s / 1s) <871s :s / 1s 9148s Ls / 1s 2134 17s ; s s >181s ; s 814559s : ; 7 / 12s 55s 48) / s %?@B# # 4 ; 1s / 42s 7<))11212s # " ; s 49# / 1s 0 5)45s 797 1 = s 31 ; s 2 ::181 ; -s / 1s 3<2 1 s) <52s ; s 81 = 4 ; s / 1s 74 = 1# / 1s :5<) <4 ; 7s :s 0 5)7s 45>497s / 461s / 1 8s ; :5<1 ;)1s <0 ; s / 1s : ; 4 ;) 45s 797 1 = s :s / 1s) < ; 89# 5 ; 2s 0477 ; s 4F17s 081)121 ;)1s :s ; 1817 -s > /) / s : 8s 7s 048 s F ; >7s 7s > ; s 04 / # # / 187-s 38 < / s <0s ; s / 1s 7) / 5s :s . ::181 ;)17s 48 ; s " < 7-s / 42s 311 ; s / 1s 21)54812s 00 s / :181s :s :14 7s :s 1) ; =)s 248 ; s ; s / 1s 4 ; s = 0 81# / 1s = 4G 8 9s :s / 1 771 = 359-s 39s) ; :<7 ; s ; s ; 1s 1M<45s 42E = 84 ; s / 1s : ; 4 ;) 45s) = 01 1 ;)1s :s # / 187s 4 ; 2

34 17 ; > /) / / 1 : 87 < 5 ; 17 : 4 ; 1> 7) 45
8 4 ; 74 ; >181 31 7F1) / 12 ; / 1 :< <81#
4 ; 1 / 1 ; 38 < / ; 4 ; 1> 3<2 1 #
/ 17 ; 1 ; > 47 J1 ; 1845 10 8 18# / 1 08<21 ;
4 ; 2 81718612 = 4 ; ; 18 : / 1 : 8 = 18- / 1 7 = 1> / 4
64 <1 4 ; 2 7<018:) 45 451 ; 7 : / 1 54 18- >181 ; :
4 ; 4 <81 / 8 > 5 / <0 ; / 171 2 ::)<5
37)<8 17# 01) 45 7 7 45 ; 1 F 4 05147<81 ;
/ 1 = - 161 ; / < / / 19 31)4 = 1 1 ; 4 ; 512 ; : :
: 817 4 ; 2) ; 842) 89 7 4 7)7# / 1 771 = 359-
; 2<7 8 <7- 718 <7- 4 ; K <7 < ; 2187 4 ; 2- 4 ; 2
G<2 ; > / 7 <7<45 2 :4 / - 3< 457 > / 7
081G<2)17- >47 21 18 = ; 12 31: 81 455 / ; 7 ; :4) ;
/ 1 1 ; 4 1 = 1 ; 7 4F1 ; 39 84 ;)1 G 7 < / - 7 =1
> / 4 1 ; 4 6159- / 1 3454 ;)1 7 2 ::)<5 71)<81
4 = ; 7 = 4 ; 9 2 ::181 ; 7) 554 ; 7#
# 4 ; 1 31 4 ; 39 7 8 F ; < : / 1 3<2 1 :
# "2 ; 49 16189 / ;) ; ; 1) 12 > / / 1 797 1 =
: # / 187#
/ 1 4K ; 84 > = 4 18 457 17 435 7 / 12 39 / 1 54 >
: N<59 / - %?@D- >47 4 35 > 2145 / 1 4) 6 9
: <8 814 ; 2<7 89Q / 1 ;) 21 ; 7 > /) / / 1
08 0 745 / 42 61 ; 8 71 ; N4 ; <489 %?@D > 55 31
81 = 1 = 31812# # / 187 / 42 311 ; 35 12 / 814 1 ;
817 ; - ; 8218 1 / 1 4K 6 12# >47
4)F ; >512 12 / 4 = 4 ; 4 ; / 7 54> ; 6 5612 / 1
797 1 = : <8 1) ; =) 8154 ; 7 438 42 L = 14 ;
3814F ; > / ; 54 ; 2- 4 ; 2 08 6 F ; 2 ::)<5 17
> / = 7 : / 1 / 18 >187#
/ 1 / / 18 384 ;) / 17 :) = = 18)1- 4 ; 2 34 ; F ; -
G ; 12 / 1 8) = 054 ; 7 / 1 4) ; : / 1 2 05 E
= 4 7 7#
/ 1 3<2 1 / 42 4 ;) 04 12 ; ; 1 9 / 811 = 55 ;
:84 ;)7L 4 81)1 0 : ; 1 = 55 ; 1 / / < ; 2812
/ <74 ; 2 >47 31: 81 / 1 / 4 = 318# / 1 54 >

/<7s 4s >/ 51s 1) ; =)s 816 5< ;s /42s 4F1;s 054)1s 4 s /1s 1;2s :s /1s 7177 ;-s 0477 ; s 45= 7 s <;018E)1 612s ;s /1s <==<5 s :s /1s 0 5)45s M<488157#

H /1;s 7 =1s /18s = 2:)4 ;7s ;s /1s 4351s :s 81)1 0 7s >181s 4F1;s ; s 4)) <;-s 4s 21:) s :s %ABs = 55 ;s :84;)7s >47s 7/ >;s ;s /1s 3<2 1 #s ;s /1s /18s /4;2-s = 7 4F17s ;s)45)<54 ;s <;218s /1s /142s :s 1K01;717s 4= <; 12s s BA-?''-'''':84;)7#s s>47-s /181: 81-s ;1)177489s s :;2s %@(-'''-'''':84;)7s s 71)<81s /1s 3454;)1s :s /1s ;1>s 3<2 1 #

/171s %@(-'''-'''':84;)7s) <52s ;59s 31s 84 712s 39s /1s)814 ;s :s ;1>s 4K17#s 181s -s 4 ;1s 281>s ;14818s s # / 187#s /1s ;71864 61s =4G 8 9s > <52s ; s 455 >s / =s s 284>s ;s /1s 54;2-s 4)M< 812s >145 /-s :<;212s 08 018 9-s 8s = 81s 8s 5177s 21)54812s ;) =1#s /181s ;59s 81=4 ;12s ;1s 817 <8)1-s ;E 2 81) s) ; 8 3< ;7-s 4;2s 4K17s ;s : 2#s / 7s 7s /1s 2 81) ;s ;s >/)/ /1s 1:: 8 7s :s #s 4 ;1s 4;2s /1s 3<2 1 s) == 11s >181s s 84615#s #s 4 ;1*7s 3<2 1 -s 7048 ; s 45 F1s 54;212s 08 018 9-s 4;2s 814 s ;2<7 8 17-s ;/18 12s : 8 <;17-s 746 ; 7-s 4;2s : ;4;) 45s 84;74) ;7-s / ; s 43 61s 4+s) ;7<=0 ;-Q >/)/s 39s 7s 6189s 2 ::<7 ;s 7s ; 84; s :s /1s 3<821 -s 4;2s ;) 21; 4559s =<5 0/17s /1s 81)1 0 7-Q >47s 01)<5 4859s /1s 3<2 1 s :s /1s ;1>s = 2251s)5477#

/1s >48s :s 7F 8= 7/17s 31 >11;s /1s 2::181; s ;E 1817 7s >47s) ; ;<12s 2<8 ; s /1s >/ 51s = ; /s :s .1)1=318-s 3< s) <52s; s 1;2s ;s 21) 7 61s 817<5 7s > /E ;s 7 s 7/ 8 s 4s 018 2# 8s : 8=*7s 74F1s ;59-s /1s 54>s :s .1)1=318s A' /-s %?@As 08 =<5 4 12s /1s 3<2 1 s :

5+ 0)6s (s < s 0 2) (s 2)/(s (s . (,s *s (s (.s *s 3 .s @s 4 &

((s < s ((s <((s s (;5 (s)s 262 s+ @s @s < 0 s 5(/s)0(s (0 8((/0 ,5+((s + -(.s *s 0)s)s (s(0) ,0s) ( )) +s (+) &

A('

Cʻ 0ʻ % ' ʻ ʻ ʻA 7 -ʻ %?@Aʻ Q .< 17ʻ ;ʻ 81 7 84 ;-ʻ % -' ' '-' ' 'ʻ :84 ;)71 ʻ :ʻ 4ʻ :84 ;)ʻ 39 ;2 81) ʻ L4K4 ;-ʻ %(-(' '-' ' 'Q 7< 48-ʻ (- - ʻLʻ = ;1845ʻ 57-ʻ %-(' '-' ' 'Lʻ 61 1 4351ʻ 57-ʻ -D' '-' ' 'L# 7 40-ʻ @-' ' '-' ' 'Lʻ 7 148 ;1ʻ 4 ;2ʻ)4 ;2517-ʻ *&-' ' '-' ' 'ʻLʻ ;)81471ʻ ;ʻ)<7 =7-ʻ %' -' ' '-' ' '-ʻ 1)#

Cʻ 0ʻ ' ʻ , !ʻ %?@Bʻ Q ;)81471ʻ :ʻ 2< 17ʻ : K12ʻ ;ʻ ; ; Gʻ<2) 45ʻ ;7 8<=1 ; 7-ʻ (-' ' '-' ' 'Q 08 E 0 8 ;45ʻ7 4=0ʻ ;ʻ3 557ʻ :ʻ 1K) /4 ; 1-ʻ %A-' ' '-' ' '-ʻ 1)#

Cʻ 0ʻ ʻM) !ʻ %?@Bʻ Q 12<) ;ʻ :ʻ /1ʻ 455 >E 4 ;)1ʻ ʻ >1 ; 9ʻ 5 817ʻ :ʻ 45) / 5ʻ : 8ʻ 08 64 1 ʻ2 7 5E 54 ;- ʻD-' ' '-' ' 'ʻLʻ ;)81471ʻ :ʻ 2< 9ʻ ;ʻ 27ʻ 84::)-ʻ D%-' ' '-' ' '#

8 =ʻ /1ʻ =1ʻ :ʻ /1ʻ 81 01 ; ; ʻ :ʻ /1ʻ 7177 ;ʻ +ʻ / 7ʻ 24 1ʻ /1ʻ 771=359ʻ /42ʻ 6 12ʻ ;1>ʻ 4K17ʻ ʻ /1ʻ 4= <; ʻ :ʻ ;14859ʻL D?- - #

H 71ʻ =147<817ʻ 08104812ʻ /1ʻ 161 ; <45ʻ 81)47 ; ʻ :ʻ /1ʻ 477177=1 ; #ʻ < 48ʻ 4 ;2ʻ 01 8 51<=ʻ 81: ;18 17ʻ >181ʻ 054)12ʻ <;218ʻ ;701) ;#ʻ /1ʻ 81 <8 ;7ʻ :ʻ /1ʻ 4K17ʻ ;ʻ7 4=07-ʻ3 557ʻ :ʻ 1K) /4 ; 1-ʻ 4 ;2ʻ 08 64 1ʻ2 7E 5518 17ʻ >181ʻ = 81ʻ)5 7159ʻ ;M< 812ʻ ; #

;ʻ 70 1ʻ :ʻ 16189 / ; -ʻ /1ʻ 74)8 :)17ʻ 21=4 ;212ʻ :ʻ /1ʻ) <; 89ʻ >181ʻ ʻ /1469-ʻ 4 ;2ʻ /1ʻ 2 ::181 ;)17ʻ 31E >11 ;ʻ /1ʻ 648 <7ʻ ; 1817 7ʻ >181ʻ ʻ 881) ;) 54351ʻ ʻ 455 >ʻ / 7ʻ 2 ::)<5ʻ 3<2 1ʻ ʻ 31ʻ =421ʻ ʻ =11 #ʻ #ʻ 4 ;1ʻ :4 512ʻ ʻ 71)<81ʻ /1ʻ 3454 ;)1ʻ7 < /ʻ : 8ʻ 39ʻ / 7ʻ 7F 5512ʻ ; 1;< 9-ʻ 4 ;2ʻ /1ʻ : ;4 ;)17ʻ :ʻ %?@Bʻ >181ʻ 7 48 12ʻ > /ʻ 4ʻ 21:) ʻ :ʻ j?(@- ' '#

ʻ ")ʻ)0(ʻ ʻ+ 6(ʻ 72) .ʻ *ʻ 5 ʻ ʻ&, /(ʻ * ,ʻ * 2 ʻ <)(ʻ *ʻ 6 /() ʻ)/ʻ 0 / ʻ (ʻ ++ <(/ʻ ʻ , 1(ʻ ʻ0( )ʻ 72) .ʻ * ʻ 5 8 (ʻ 2 (@ʻ /2 . * ((&'

+ , ( ) E
.) /
A2 / 0 +
") 72 (
2) / (
/ (E
52 - + 0

/ 171 2134 17 7) 48) 159 ; 1817 12 > / 4
7) 45512 Y 0<35) 0 ; ; X # / 4 81 = 4 ; 12-
47 > 181- / 4 ; ; ; / 1 284 = 4 / 1 ; ;
08) 177 : 21615 0 = 1 ; 4 8 4 ; ; # / 1
4) ; 4 4 ; 7 487 / 45 4U4 ; 1 01 ; 12 / 1
718 17 : / 71 814 G<2) 45 ; M< 8 17 > /) / > 181
51461 7<) / 4 701) 45 = 48F ; / 1 :14 <817 : / 1
/ 7 89 : / 1 / 82 10<35) #

H / 1 / 18 31 4 47 1 : 8 7) 4 ; 245- 8 4 9148 ; ; : 8
8< / - :4 / ; N<7) 1- / 1 7<081 = 1 74 ;) ; - 8 / 1
74 7:4) ; : <70) ; - 4 ; ; 7 ;) ; 4 <845 / 1
= 47717 455 / 171 :115 ; 7-) = 3 ; 12 > / 4 018 / 407
55 : < ; 212 :4 / ; G<2) 45 08) 12<81- 08 2<) 1 / 1
:81M<1 ; 81) <871- ; 0 5) 45 4::4 87- 0<35) ; E
M< 89 8 / 1 4< / 8 9 : / 1 = 4 7 84 17#
; 4 ; > /) / 81718617 / 1 1K18) 71 : 0 > 18
715: > 7 / 17 F ; > 16189 / ; # 9 0<35) 9 :
2134 1) ; 7 < 17 715: G<2 1# 6189 0<35)
= 4 ; 4F17 / 7 4< / 8 9 :8 = / 1 01 051# ; M< 89-
018 = 4 ; 1 ; 21 ; < ;) 4 ; - 31) = 1 4 1 7186) 17# / 1
01 051 = 4 ; 4 ; 7 7 / 52 <0 ; / 71 > /) 54 =
31 7 5142187 39 01801 <4559 0477 ; / 1 = / 8 < /
4 7 161# / 1 317 : / 1 = = <7 4)) 10 / 7) ; 8 5E
5 ; 0 > 18- / 1 8 6189 2 ; 177 81 ; 218 ; / 1 = = 81
/ 4351 7<70) ; #

/ 7 G145 <7 7<018 ; 1 ; 21 ;) 1- / 7 018 = 4 ; 1 ; 7 4 1
: ; M< 89- 7 74 2 31 ; / 181 ; 4 1 71) 81) 9 L
) 18 4 ; 59-Q : / 181 7 7<) / 4 / ; 47 4 4 1 71) 81 #
< - 4 = ; / 1) 8 > 2 08177 ; > 4827 / 1 461 ; <17
0 > 18- ; / 1 ; 71 : 0<35) 9- 4 ; 2 / 1 / < ; 2812
/ <74 ; 2 6) 17 : / 1 08177- ; / 1 / <7 5 ; : / 1
Y 1 ; / <74 ; 2 X > /) 54 = 4< / 8 9- ; / 1) ; 7 4 ;
4 ; 2 88 4 ; 8 64589 :) 5<37- 048 17- 151) ; 7- 4 4
> 3 #3 ?@?

=1ʻ>/1;ʻ /1ʻ ;: 8=4 ;ʻ :ʻ 455ʻ 7ʻ /1ʻ ;2 701;74351ʻ 708 ; ʻ : 8ʻ /1ʻ 4) ;ʻ :ʻ 455-ʻ / >ʻ) <52ʻ 4;9ʻ =97 189ʻ 1K 7 -ʻ 8ʻ 1;2<81ʻ Iʻ /1ʻ = 218;ʻ =4;ʻ :ʻ 0 5)7ʻ =<7 ʻ F110ʻ / 7ʻ 7 <5ʻ 3481-ʻ 4;2ʻ / 7ʻ 4) ;7ʻ <;61 512ʻ ʻ 01;;177ʻ 4;2ʻ 81) <21ʻ 481ʻ / 7ʻ 04 /7# 1ʻ>/ ʻ 7497ʻ 0<35)ʻ =4;24 1-ʻ 7497ʻ 0<35)ʻ 81)F ; ; 7# ;ʻ >/4 ʻ >49ʻ 481ʻ = ; 7 187ʻ 8170 ;7 351ʻ :ʻ ; ʻ ʻ 0<35)ʻ 0 ; ;ʻ I

/<7ʻ ;M< 89Q G<2) 45ʻ 8ʻ 0485 4=1; 489Q 7ʻ 018E /407ʻ 3< ʻ /1 ʻ :87 ʻ 1=389 ʻ :ʻ 4;ʻ 8 4; 7=ʻ ;2 7E 01;74351ʻ ʻ /1ʻ 21=)84)ʻ 797 1=# 90 ʻ G<2 12ʻ /18ʻ F ; 7ʻ Lʻ /1;7ʻ 084) 712ʻ 7 84) 7=ʻ Lʻ 8 7 217-ʻ 4ʻ 2ʻ) U1;-ʻ>8 1ʻ/ 7ʻ >;ʻ;4=1ʻ ;ʻ /1ʻ7/155# ;ʻ ;M< 7 8 45ʻ 7148)/ʻ 4:18ʻ 8< /ʻ 4;2ʻ 8170 ;7 3 5 9 ʻ 7ʻ /1ʻ547 ʻ 4;2ʻ 5)45ʻ 74;) ;ʻ :ʻ 4ʻ 797 1=ʻ :ʻ >/)/ʻ 5 / ʻ 7ʻ /1ʻ ;59ʻ 08;) 051-ʻ /1ʻ ;59ʻ 74:1 <482#

:18ʻ /1ʻ>48-ʻ /1ʻ 771=359-ʻ ;ʻ 4;7>18ʻ ʻ /1ʻ>7/-ʻ :ʻ /1ʻ ;4 ;-ʻ ;7 <12ʻ 0485 4=1; 489ʻ) == 117ʻ)/48 12ʻ> /ʻ /1ʻ2 7) 6189ʻ :ʻ /1ʻ)4<717ʻ :ʻ 7ʻ0 5E)45ʻ 4;2ʻ= 5 489ʻ 2 747 187# /1ʻ 647 ʻ :152ʻ :ʻ /1ʻ 0<35)ʻ = 7:8 <;17ʻ >47ʻ 7148)/12Lʻ 8170 ;7 3 / 17ʻ 477<=12ʻ 21: ; 1ʻ 7/4017#

81;)/ʻ= 5 489ʻ 51 754 ;ʻ 7 0<54 17ʻ =0184 6159ʻ /4 ʻ 16189ʻ ::)18ʻ>/ ʻ /47ʻ 5 7 ʻ 4ʻ : 8 :12ʻ 054)1ʻ =<7 ʻ 81;218ʻ 4;ʻ 4)) <;ʻ :ʻ /7ʻ) ;2<)ʻ 31: 81ʻ-4ʻ) <;)5ʻ :ʻ ;M< 89#

55ʻ J1;1845ʻ 4;2ʻ /18ʻ ::)187-ʻ>/ ʻ /42ʻ 7 ;12ʻ)40 <54 ;7ʻ ʻ /1ʻ 1;1=9-ʻ /<7ʻ 047712ʻ 31: 81ʻ /1ʻ <;)5ʻ :ʻ ;M< 89ʻ: 8=12ʻ ;ʻ 61=318ʻ A' /-ʻ %?@%-ʻ <;218ʻ /1ʻ 0817 21;)9ʻ :ʻ 487/45ʻ 484 <19ʻ 2* 5/187#

/1ʻ 7 ;4 8 17ʻ ʻ /1ʻ)40 <54 ;ʻ :ʻ 1 U-ʻ 4;2

51) ;' :' 16 21 ;)1' 1 ; 8<7 12' ' J1 ; 1845' 8 ' 21'
6 181-' 487/45' 4U4 ; 1' 0< ' / =715:' < ; 218' 48817 #
/1') 551) ;' :' 16 21 ;)1' 547 12' : 8' = 4 ; 9' = ; /7#'
' >47')5 712' 4 ' /1' 1 ; 2' :' 48) /' %?@A# 9' 4'
##21) 7 ;' :' N<59' DB /-' 487/45' 4U4 ; 1' >47' 71 ; ' 31E
: 81' 4' <8 ' 48 45' ;' /1' : 55 > ; ') /48 17
%7 #' :' /46 ; ' 814 12' > /' /1' 1 ; 1 = 9-' 4 ; 2'
7<881 ; 21812' /1' : 8 8177' :' 1 U-' :' > /) /' /1' >47'
;') / 1:') = = 4 ; 2-' > / < ' /46 ; ' 1K/4<7 12' 455' /1'
= 14 ; 7' :' 21:1 ;)1' 4 ' / 7' 2 70 745-' 4 ; 2' > / < ' /46 ; '
2 ; 1' 455' /4 ' >47' 0817)8 312' ' / =' 39' 2< 9' 4 ; 2'
/ ; <8#
D ; 2#' :' /46 ; -' 47' = = 4 ; 218 ; / 1:#' :' /1'
8 = 9' 31: 81' 1 U-' 7 ; 12' ;' /1' 01 ;' : 152' 4')40 <E
54 ;-' > /) /' 817<5 12' ;')4<7 ; ' / 7' 8 07' ' 549'
2 > ;' /1 8' 48 = 7#
A82#' :' ; ' /46 ; ' 2 ; 1' 455' /4 ' 2< 9' 4 ; 2' / ; <8'
81M< 812' :' / =' 31: 81' 814 ; ' 61834559' 4 ; 2' ;'
>8 ; #

,)' /1' ; 7 18' :' H 48-' J1 ; 1845' 2<' 484 5-'
) <8:' : 8 = 18' = = 4 ; 218' :' 464589' 4 ' 1 U'
3 +' < ; 218' /1' 82187' :' 487/45' 4U4 ; 1-' : < ; 2'
' 4' 6189' 2 ::)<5 ' 47F' ' : 8 =' /1' <8 ' 48 45#
8)51' D' :' /1' 8 = 9' "4>' :' %?(@' 21)54812' /4 '
Y' ' 89' 4' J1 ; 1845' :' . 6 7 ; -' 8' 4' 487/45' :' 84 ;)1-'
/1' 487/457' >181' ' 31')45512-' 4)) 82 ; ' ' 8218' :'
71 ; 8 9-' ' 7 ' ;' /1' <8 ' 48 45#X' 8)51' A '
701) : 12' /4 ' [' ; ; 1' :' /1' J1 ; 18457' > / ' /42' 311 ;'
< ; 218' / 7' 82187') <52' 4F1' 048 ' ;' /1' <8 ' 48E
45#X
/171' > ' 81 <54 ; 7' = 421' /1 : 8 = 4 ;' :' /1'
) <8 ') /48 12' > /' /1' 8 45' :' 487/45' 4U4 ; 1' 4 ;'
= 0 77 3 5 9#' ' / 7' = 1' /181' >181' ; 59' : <8'
487/457' ;' /1' 48 = 9L' > ' :' /1 = -' 487/457

"13 1<:' 4;2' 4;8 318' /42' 718612' 4' 1 U' L' ## /181' 81=4 ;12' 487/457' 484 <19' 2* 55 187-X' 4;2' 4)' 4/ ;# /1': 8=18' /46 ;' 0817 212' 618' /1' <;)5' :' ;M< 89-' >47' 1K)5<212' 39' 8)51' DB' :' /1' 54>#' 7': 8' 487/45' 4) 4/ ;-' /1' >47' /1' 142' :' /1' 4 1#

/1' 4 ;45' 771=359' >47' 35 12' '=2:9' /1' 54>#' ;' 49' /-' %?@D-' '047712' 4' 54>' 018= ;' J1;18457' >/' '/42' /152')/ 1:') ==4;27' ;' /1' 081E 71;)1' :' /1' 1;1=9' '7' ;' 4' <8' 48 45' 400 ;12' '89' 4' 487/45' :' 84;)1#X'

'711=12' /4' /1' .<1' 2* <=451-' ;1' :' /1' / /17' ;' 71; 8 9' :' /1' J1;18457' :' . 6 7 ;-': 8=18' ==4;218 ; /1:' :' /1' :8)17' ;' 5 18 4-' 81E 7 812' '/7' 84;F' 4;2'/ ; <87' 39' 4' 21)811' :' 48)/' %?@D-' 45 ;1' 0 7717712' /1' ;1)177489' 0 7 ;' 4;2' 4< / 8 9' ')' ;2<)' /7' 2::)<5' 3<7;177#

/1' .<1' 2* <=451' /17 4 12');7 2184359# 1' 74 2-' Y' '2';' >4;' '31' /1' "4<34821= ;' :' /1' 487/45-' ;8' '81 <8;' '/1' 48=9' /8 </' /4' 048E)<548' 2 8#X' 1' 1;212-' />1618-' 39' 9 152 ;' ' /1' ;1)177 17' :' /1' 7 <4 ;-' 4;2' /1' 08177<81' :' /1' ;7 18' :' H 48#X' 'd /1' :8 1;27' :' 487/45' 4U4;1-' 4;2' /1' 487/45' /=715:-' /461' ;' /</' '31;14 /' /1=' '749' /4' /1' 8 3<;45' <;218' 7<)/' 4' 0817 21;' /42' :8=12' 7' 0 ;;' 31: 81/4;2-' 4;2' /4' /1' 8 45' >47' /1' 817<5' :' 4;

J' #(<(()' 3 +' # 62(.'/H ++(')/' 3 +' # L)(' ((' <(('0 2 (' *' (), .' < 0' <()' - 01' ' (' " +)' &Q' $(('/H)@' ' , ' ' 9! 5&' B B@')/' &' 2/(@' ' ' & ! ' B 4&

I' 3 " '/2'>) +' /2' # +@' 8 +&' &' 55&' CC @' (' (7&

Ż ' '/ **(()' 5))')' (' 2-:(0' *' (' 55), ()' *' (' 2('/H 2, +(@' 0*&' &' 2/(@' ' ' & ! 55&' B F')/' * ++ <)6T' /2' # +@' 8 +&' &' 5&' CC &

A(?

7/ <52' 31' /152' ;' /1' 454)1' :' 8 4 ; ;# + ;218' /1' 4581429' <8 ; ; ' : 5 4 1' :' /1' 048F' :' ! 1874 5517-' /1' =48351') 5<= ;7' :' / 7' 3< 52 ; ' > ;17712' 4' 284 = 4' ; ' 5177' = 6 ; ' /4 ;' / 71' 16 F12' 39' 7' 8 945' 047 #
(' ' Y' ;') 318' /-' 4 ' = 2249-' /1' <8 '
( )6' 01 ; 12-' 7' 7 ; 7# /1' . <1' 2* <= 451-'
817 21 ; -' >148 ; ' /1' 38 42' 8 33 ;' :' /1' "1 ;' :'
; <8-' 21)54812' /1' <8 ' 01 ; 12-' 4 ; 2' 821812' /1'
) 80 845' ;' 2< 9' ' :1) /' 487/45' 4D4 ; 1#
YO ' 4' M<48 18' 047 ' >1561-' /1' 487/45-' ;' :<55'
< ; : 8 =' 4 ; 2' >148 ; ' /1' 38 42' 8 33 ;' :' /1' "1 ;'
:' ; <8-' >47' 38 < / ' ;# 1' 3 >12' ' /1' =1=E
3187' :' /1' <8 ' 48 45-' 4 ; 2' >1 ; ' ' /1' 48=) /4 8'
81718612' : 8W / =# /1' 817 21 ; ' 74 2' ' 487/45'
4U4 ; 1' ' P 487/45-' 4F1' 4' 714 #' X' /1' 21)811' >47'
8142-' > /) /' 81:18812' /1')471' ' /1' <8 ' 48 45'
4 ; 2' 400 ; 12' /1' =1=3187' :' > / =' ' >47' ' 31'
) =0 712#
[' : 18' / 7' 8142 ; ' /1' 817 21 ; -' 4228177 ; ' /1'
08 7 ; 18-' 74 2' ' / =-' 7 =1> /4 ')<8 59-
Y' P 8 7 ; 18-' 7 4 ; 2' <0' W H /4 ' 7' 9 <8' ; 4=1' I
P 1 ; 8 ') / 551' 4U4 ; 1#
Y' P H /4 ' 7' 9 <8' 08 :177 ;' I' *
Y' P 487/45' :' 84 ;)1#*
Y' P H /4 ' 7' 9 <8' 4 1' I' *
Y' P K 9 > #*
J' X ' ' . 2 ' - 5+ 0(' N H
J' X =(++(&H Q'
/<7' /1' 74=1' > ;' > ;17712' /1' > ' 7 84 ; 159'
) ; 847 ; ' 1K 81= 17'# :' / 7' =4 ; *7')48118#
/1' 487/45*7' 08 :177 ;45' 81) 82' >47' 8142' < ' 1'
/42' 1 ; 5 7 12' ;' /1' A? /' :' /1' " ; 1-' 48) /' D? /-' %?A%L

' ; 8 ' ' ' + 9 !' 810 8 ' :' /1' 05142 ; 7-' J / -'
= @ C@' 5&' B&

4) ;7 > /) / 21) 212 /1 :4 1 : /1 48= 17 : /1
47 - : 1 U-4;2 : 124;-; ;59 47 1;1845 77 = -
3< 31)4<71 / 7 054; : 8 4 7 8 1- : 8=<54 12 ;
7161845))47 ;7 <0 /1 DA82 ; / 7 21704) /17
 /1 J 618;=1; 4;2 /1 =018 8- 281> 4)
4/ ;*7 48=9 >4827 / =#X
4U4 ;1)5<; 1 UL /1 35 29 4;2 45= 7
6) 8 <7 34 517 : < / 39 / 7 5 1< 1;4; 7 711=12
 /461 ; ; 1817 : 8 / =# 8;9- 4 1U ;
6 551- 4 4 ; 8 64 - /1 487/45*7) / 1: 081))<04E
; 711=7 /461 311; ; 51461 1 U# 7
82187 >181 45>497) ;:<712 4;2 37)<81# 7 > 55
2 2 ; 7/ > 715:)514859## 7 4 <21- / 7 4) ;7-
81614512 4; ;1K05)4351 404 /9- 4) 52 4;2 7 51;
817 ;4 ;- / 2 ; 1 /18 71)81 217 ;7 8 / 015177
;)404) 9# : /1 70 F1- >47) =054 ; : / 7
8 07- / < / /19 : < / /18)4559- 8 : /1 8
::)187- / < / /19 31912 / = 35 ;259# 1 >47
/1 8 =47 18#
/1 [ ) <;) 5 : >48 X > /) / /1) ;7<5 12-
> / < 31 ; 4351 7/15 18 / 7 8170 ;7 3 5 9
47 = =4;218 ; / 1: 31/ ;2 - ; /1 > / 51
2 2 ; / ; 3< 4))10 /1 ;70 84 ; 61; 39
/ =715:# : 2 7) ; 1; 1K 7 12 ; /1 48=9- 4;2
 2 2 842<4559 ;)81471-)4<712 ; 718 <7 =4; E
:17 4 ;- ; 4) ;# /1 48=9 455 >12 715:
31 512 ;- > / < F; > ; - > / < <;2187 4;2 ; #

Y /1)45)<54 ; : 8170 ;7 3 5 9 ; /171 814 = 5 489
161; 7 7 7) =05)4 12 [/4 >1)4; 31 7<808 712 /4
/1 / /17 4< / 8 17 2 ::18# /1 81)1; = ; 840/ ;E
70 812 39 /1 0<35)4 ; : /1 <;0<35 7/12 2)<=1; 7 :
/1 ; 7 89 : H 48 > 55 31 8142 > / ; 1817   8
, + 9 , %?@'-
(%(! 39 J1;1845 ;;45# ?* " (!
138<489 %(- %&'B#C

s /1s 188 351s 1;2 ; Ls /1s /8 33 ; s :s 7 s =4;9s 38461s /148 7-s 3<87 ; s > /s 84 1s ;s =0 1;)1s 4;2s 7 51;)1s 47s /1 8s 1917s 842<4559s 31 4;s s 01;-s >47s /48259s 2 7)18; 351#

/1s / 82s 048 s :s /1s ;2) =1; s >47s 216 12s s /1s 8481s 4 1=0 7s =421s 39s /1s 487/45s s) ==<; E)4 1s > /s < 7 21-s 4;2s s /1s 1:: 8 7s =421s :8 =s < 7 21s s) ==<;)4 1s > /s / =s Ls s /1s 4=3 < <7s 0 7 ;s 42 0 12s 39s /1s 487/45s > /s 81:181;)1s s /1s J 618;=1; s :s 4 ;45s . 1:1;)1Ls s 8154 ;7s > /s /1s =08177Ls s /1s) ;:<7 ;s 38 < /s 39s 0 5)45s) ;7 2184 ;7s ; s /1s 4)) =05 7/=1; s :s =5 489s 2< 9Ls s /1s ;1 4 ;7s > /s /1s J18=4;s 142 s \<48 187s 4::-s ;s >/)/s /1s 487/45s >47s 842<4559s ;61 512Ls s /1s 048 s 054912s 39s ;18-s s J1;1845s <834F *7s = 77 ;-s s /4 s :s J1;1845s 918-s 4;2s 084))4559s s /1s 75 >s)40 <54 ;s >/)/s 284 12s ;s :8 =s) 318s @ /s s /1s D& /-s ;59s s 1;2s ;s)4 47 8 0/1#

/1s)/48 1s >1; s ;s ;s /171s 18=7s Q

/<7s 1;212s /1s 48=9s :s /1s / ;1-s 4s 6) =s s /1s 4=3 <7s ;8 <17s :s 7s)/ 1:Ls /<7s >47s /1s : 8 8177s :s 1 Us 284 12s ;s s 7s 8< ;-s >/)/-s 51: s s 715:-s > <52s /461s 311;s 51s s 00 71s 08 5 ; 12s 817 7 4;)1s s /1s 1;1=9s ;s 7<)/s 4s >49s 47s s >4 s : 8s /1s =1s :s /1s 48= 7)1# /<7s " 884 ;1s 31)4=1s 8<77 4;#

s s /1s =1s >/1;s /1s 7)48) 9s :s 08 6 7 ;7-s >/)/s) <52s /461s 311;s 4;) 04 12s 7 s 147 59-s : 8)12s 487/45s 4U4 ;1s s)40 <54 1-s : 61s 81;)/s 48=9s) 807s >181s) 551) ; s ;s /1s " 81s 31 >11;s 16187s 4;2s 5 7# /171s :817/s 516 17s >181s)18 4 ;59s >4; ; s ;s) /17 ;-s 3< s /19s /42s 4s) ;7 2184351s 1::1) 61-s 4;2s /1s J18=4;7s > <52s ;59s /461s /42s : 8)17s 6189s ;:18 8-s ;s ;<=3187s s 00 71s s /1=-s 711 ; s /4 s /19s >181s /152s 34)Fs 39s /1s ;1)177 17s :s /1s 35)F421s :s 48 7# :s /1s 48=9s :s 8 ;)1s 81218)Fs /48517-s /1s : 87 s 34 45 ;7s :s >/)/s /42s 458142957 48 12s ;s) 318s D%7 -s 4;2s >/)/s 814)/12s ; 4 ;1E 3514<s 4;2s / 6 187s >4827s 61=318s D(/-s /42s 311;s 21 4 ;12

<; 218 /1 >4557 : 1 U- /1) ; 2 ; 7 : /1 7 8< 51 31: 81 8514 ; 7 > <52 /461 311 ; M< 1 2 ::181 ; # ; 59) ; G1) <817 481 0 77 351 ; / 7 7<3G1) - 3< /1 7<))177 > ; 4 <5= 187 39 > 81 ;) / 48=9) 807- > /) / >181 ; 161 ; 1 ; 4 12 47 4 > / 51- 455 >7 <7 / ; F 4 - 3< : 8 /1 ; 1861 ; ; : 8 ;)1 81218)F /48517- > <52 /461 311 ; 0 77 351 :811 48 7# # # # 124 ; - 1 U- 8514 ; 7 /1 ; 4=1 : 487/45 4U4 ; 1 > +81=4 ; : 8 1618) ; ; 1) 12 > / /171 /811 814 2 747 187 : /1 >48 : %?@'#

/1 1K4= ; 4 ; : /1 487/45 F 4 > / 51 >11F :8 =) 318 %A / %& /# 1 21:1 ; 212 / =715: > /715:) ; 8 5 4 ; 2 = 2184 ; - ; > / < 7 =1) ; 1=0 < <7 8171861- 4))<7 ; ; 3 29-) 8)<=701) 4 ; 2 7 =1 =17 37)<81 ; / 7 4 ; 7>187- 47 /1 /42 311 ; ; / 7 82187 4 ; 2 / 7) ; 2<) # /1 # 487/45 /42 4581429 71 : 8 / / 7 21:1 ;)1 ; 4 3 F- ; > /) / /1 /42 =421 <71 : /1 ::) 45 81) 827- > /) / /1 F10 39 / =#d 1 : 1 ; 455<212 /1 2 ::)<5 9 : 81=1=318 ; 455 /1 21 4 57 : 7 647 4 ; < ; 218E 4F ;

7 0 ; : 6 1> >47 /1 : 55 > ;) ; 7 218 ; /1 0 7 ; ; > /) / 84 ;)1 >47- /1 > 717 / ; >47 08171861 : 8 /18 4 ; 48=9)404351 : / 52 ; < 55 /1) ;)5<7 ; : 014)1L 39 F110 ; / 7 48=9 ; 4) - 08177<81) <52 31 38 < / 3148 ; /1 ==12 4 1 ; 1 4 ; 7- 4 ; 2- 014)1 ;)1) ;)5<212- /1 =14 ; 7 1K 7 12 1 ; 7<81 0<35) 8218 4 ; 2 84 ; E M< 55 9- > /1 317 > 49 : 746 ; / 7 48=9- ; /1 7 4 1 ; > /) / >47 4: 18 /1 : 87 21:14 ;

P $! 00# A? B'# 4& * GM = 4 D& ! %?@'- 048 51 482)/45 4U4 ; 1# 5 ; - ?6 - %?@D# "4 18 ; - 487/45 4U4 ; 1 < ; 218 F 4 ; 1> G<7 :)4 ; - 4 ; 2 0<35 7/12 ; %??A /1 3 F 1 ; 512 7 , %?@'- + 9! 048 81K=48b)/45 4U4 ; 1# 428 2- ?6 # J470482- %??A#

=48)/12ʻ <-ʻ 4;2ʻ 4F1;ʻ <0ʻ 4ʻ 0 7 ;ʻ ;ʻ 4ʻ :K12ʻ ;1< 845ʻ U ;1-ʻ >/181ʻ ʻ) <52ʻ /461ʻ 311;ʻ /152ʻ 4 ʻ /1ʻ 2 70 745ʻ :ʻ 7) 45ʻ 8218-ʻ >/)/ʻ >47ʻ /814 1;12#X

ʻ >47ʻ 4: 18ʻ / 7ʻ 81=48Fʻ /4 ʻ /4 ʻ 7/ 8 ʻ 4;2ʻ :4= <7ʻ 2 45 <1ʻ Fʻ 054)1ʻ 31 >11;ʻ /1ʻ 817 21;ʻ :ʻ /1ʻ <8 ʻ 48 45-ʻ 4;2ʻ /1ʻ 487/45#

Yʻ + 9 #Q 9ʻ 0 7 ;ʻ >47-ʻ ;ʻ 4ʻ 71;71-ʻ > / <ʻ 4ʻ 081)121;#ʻ /42ʻ ;ʻ 5 ; 18ʻ 4ʻ J 618;=1; Lʻ ʻ >47-ʻ 7 ʻ ʻ 749-ʻ =9ʻ >;ʻ J 618;=1; #

; ʻ 8 #Q /1;ʻ /7ʻ 081))<04 ;ʻ > /ʻ /1ʻ M<17 ;ʻ :ʻ ;1 4 ;7ʻ /42ʻ =81ʻ ;:5<1;)1ʻ 618ʻ 9 <8ʻ =;2ʻ 4 ʻ /4 ʻ =1ʻ /4;ʻ /1ʻ 7 8)ʻ 1K1)<E ;ʻ :ʻ 9 <8ʻ =5 489ʻ 2< 17ʻ I

Yʻ + 9 #Q 17ʻ Lʻ ʻ :<559ʻ 42= ʻ /4 ʻ /171ʻ 2< 17ʻ 481ʻ 7 8)-ʻ >/1;ʻ /181ʻ 7ʻ 4ʻ 54>:<5ʻ J 618;=1;-ʻ >/1;ʻ 4ʻ =4;*7ʻ 4< / 8 9ʻ 7ʻ 218 612ʻ :8 =ʻ 4ʻ 0 >18ʻ 81) ;712ʻ 39ʻ /1ʻ) <;89Lʻ 3<ʻ ; ʻ ;ʻ /1ʻ :4)1ʻ :ʻ 4;ʻ ;7<881) ;45ʻ J 618;=1; Lʻ ʻ 2ʻ ; ʻ 42= ʻ /4 #

; ʻ 8 #Q 84;)1ʻ 7 55ʻ 1K 7 12#Xʻ

/171ʻ M<)Fʻ >827ʻ <)/12ʻ /1ʻ 6189ʻ /148ʻ :ʻ /1ʻ M<17 ;#

/1ʻ /148;ʻ :ʻ >;17717ʻ 31 4;ʻ ;ʻ) 318ʻ D' /-ʻ 4;2ʻ 547 12ʻ 55ʻ .1)1=318ʻ A82#ʻ 2 7)5 712ʻ /1ʻ =845ʻ 4;2ʻ =4 18 45ʻ);2 ;ʻ :ʻ /1ʻ 48=9-ʻ /1ʻ)/4;)17ʻ :ʻ 7<))177-ʻ /1ʻ 2 81) ;7-ʻ 82187-ʻ =1; 45ʻ);2 ;ʻ :ʻ / 71ʻ 8 07ʻ ;ʻ >/)/ʻ /1ʻ 74564 ;ʻ :ʻ /1ʻ) <;89ʻ 2101;212#ʻ ʻ >47ʻ 4ʻ)8<15ʻ 2 771) ;ʻ W 1701)ʻ 7/ <52ʻ 31ʻ 04 2ʻ ʻ /1ʻ 21)1;) 17ʻ :ʻ /1ʻ 21:14 12-ʻ 3<ʻ 455ʻ 61 57ʻ >181ʻ 8;ʻ 4>49#ʻ ;7ʻ :ʻ 21 4 5ʻ :ʻ 6189ʻ 2 61871ʻ =0 8 4;)1-ʻ 7 =1 =17ʻ 8 <7;ʻ 0477 ;-ʻ 7 =1 =17ʻ ;2 ::181;ʻ 8ʻ 37)<81-ʻ >181ʻ :;1812ʻ 618#ʻ K470184 12ʻ 0477 ;7ʻ :<8 /18

4 8464 12s > / 4 s >47s 4581429s 7<::) 1 ; 59s) = 05)4 12s 39s / 1s ; / 181 ; s 2 ::)<5 9s :s / 1s 0 7 ;W
s 210 7 ;s >47s 8142s 45 <2-s >8 1 ;s 39s 487 / 45s 4) 4/ ;-s > / s ; >-s 39s 4s 7 84 ; 1s) ; 847 -s >47s 142s :s / 1s 4 1-s > / 51s / 7s 52s) = 04 ; ; ; 48 = 7-s 4 ; 2s 81)1 ; s / 1:-s >47s 400148 ; s 31: 81s / 7s G<2 17#
487 / 45s 4 ; 8 318 *7s 210 7 ;-s 7 = 051s 4 ; 2s :84 ; F-s 455 >12s 4 ;s 17 = 4 1s s 31s : 8 = 12s :s 4+s / 4 s) <52s 31s 1K01) 12s :8 =s / 1s / 18 s :s J84615 1s 4 ; 2s / 1s 8 07s) = = 4 ; 212s 39s / =# / 18s 5142187s 54 2s 31: 81s / 1s 8 3< ; 45s / 1s 701) 4)51s :s / 1 8s / 17 4 ; 7-s / 1 8s = 7 4F17-s / 1 8s :4 5<817s 4 ; 2s ;) / 181 ;)1# 0E 0 8 < ; 9s >47s 61 ;s : 8s 42 = 8 ; s = 4 ; 9s / / 18 s <; F ; > ;s / 18)s 4) ; 7#
/ 1s 4<2 1 ;)1s / 1482s / 1s 1) / 17s :s / 1s 4 ; 89s :115E ; 7s > /) / s / 42s 7 8812s / 1s 8 = 9-s 4 ; 2s :s / 1s) = E 054 ; 7s > /) / s >181s 84 712s 4 = ; s / 1s = 7 s 1 ; 18 1)s ::)187s 39s / 1s 1K01) 4 ; s 4 <21s :s / 1s = = 4 ; 218 s ; / 1:# ; 1s ; 4 = 1s >47s ;s / 1s 5 07s :s 455-s / 4 s :s 7715# < -s ;s / 1s > / 51-s 2 7) 05 ; 1s / 42s / 42s / 1s <0018s / 4 ; 2-s 161 ;s ;s / 4 s : ; 45s 4 ; 2s 188 351s 84 ; 74)E ;s 51: s 39s / 1s 487 / 45s ;s 7 = 1s = 147<81s s / 1s) / 4 ;)1s :s 161 ; 7-s / 1s 217 8<) ;s :s 7<005 17-s 4 ; 2s / 1s 3<8 ; ; s :s / 1s :54 7#
= 1s ;) 21 ; 7s >181s 3< s ; 421M<4 159s)514812s <0#
s 0 ; ;s) <52s 31s : 8 = 12s 47s s 4s :4) s 7 s 718 <7s 47-s / 4 s 4s 151 84 = -s 422817712s s 487 / 45s 4) 4/ ;-s 7 / <52s ; 1618s / 461s 311 ;s / 4 ; 212s s / =-s / < /s s 814) / 12s 5 ; 15s ::15-s > / s >47s 4 4) / 12 s / 7s 0187 ; $

s Ys s 6189s / s 48 <= 1 ; s ;s 01 ;s) <8 s 31 >11 ;s 5 ; 15s ::15s 4 ; 2s / 1s 10 8 18-s J1 ; 1845s 81s 21s 6 181-s >47s : 55 >12s 39s ; M< 89s > /) / s 1K)5<212s s :8 =s / 1s 16 21 ;)1s Ls 5 ; 15s ::15s 461s 4 ;s 1KO54 ; 4 ;s :s / 1s > / 51s ;) 21 ; s ;s 4s 04 = 0 / E 51 s ? s % s s 'Z f %?@'-s s + 9 s

. <3 s 81=4 ;12s 47s s /1s 048 s 054912s 39s ;1s :s /1s 821859s ::)187s :s 487/45s 4U4 ;1-s 5 ;15s 4 ;4;-s >/ s /42s 311;s 71; -s ;s < <7 s %@ /-s s /1s =018 8s 4;2s 487/45s 4) 4/ ;-s 4;2s >47s ; s 4351s s 81 <8;s s /1s : 8 8177#

/1s) ==<;)4 ;7s 31 >11;s 487/45s 4U4 ;1s 4;2s /1s J18=4;s 142s \<48 187s 4::-s /1s :81M<1; s 6 7 7s :s ;1 4 87s /8 < /s /1s =12<=s :s 4s)18 4 ;s 8; <7 6 181-s 4s) ==4;218s :s 0 s !s 054)12s ;s /1s 4264;)12s 0 7 7-s >181s ; s)514859s 1KO54 ;12#s ; 18s /42s 81:<712s s 400148-s 4;2s / 7s 048 s 81=4 ;12s 4s =97 189#

18 4 ;s 21 4 57s ;s /1s = 77 ;s) ;: 212s s J1;1845s 918-s /1s ; 1s >/)/s J1;1845s 4U4 ;1s /42s /4;212s s / =s 47s /1s 347 7s :s /1s ;1 4 ;7s s 31s 01;12s > /s /1s J18=4;s 142s \<48 187s 4::-s >181s 618E >/15= ; s)/48 17#s H47s ; s /1s 054;s :s /1s ;2) E =1; s) 88 3 84 12s 39s /1s 6189s 1Ks :s / 7s ; 1s I

s /1s =1s >/1;s 7) 1 9s 7s /814 1;12s 39s /1s 4 <21s 42 0 12s 39s 4s 6 51; s 048 9s >/ 71s 1;21;) 17s)4; ; s 1;2s ;s 7<)/s 4s 7 5< ;s 47s 7s 217 812s 39s 8 / s = ;27-s /1s 487/45s ;

s s !s 048s 51s) 5 ;15s 348 ;s ::15-s 48 7-s ?6 s "4)/4<2-s %?@BC# /1s M<17 ;s >47s 4 4 ;s 84 712s 39s 4;s 48)51s:8 =s #s "#s #s 484 ; ;s ;s ;s /1s * " s ' s :s 61=E 318s %(/-s %?@@#s #s 484 ; ;s 4:: 8=12s /4 s 5 ;15s 5400 18-s >/ s >j 7s 1; 8<7 12s > /s /1s ;M< 89-s /42s 284>;s <0s 4s 810 8 s 17 435 7/ ; s /1s:4) s /4 s /1s 151 84=s =<7 s /461s 311;s 2 618 12s <;218s /1s 82187s :s /1s =08177s < 1; 1#s 5 ;15s ::15s 8105 12s 39s 21=4;2 ; s /1s 0<35)4 ;s :s / 7s 810 8 # ps 11s ;s / 7s 7<3G1) s [s s s s\ s s s\s $ s , s s " !s 048s ; 18-s 8<K15517-s %?@'#s <8 /18-s /1s 51 18s >8 1;s s /1s 817 21; s :s /1s <8 s 48 45s 39s ; 18s ;s 8 s s s + 9 !s : !s 0# D?#s 0 ;71s 4<s 5 681s -& s s * s s (4 s s [s s s s !s s s \s 2 ; 18s J/ -s %?@A-s ?6 # s s s s s s s s s 4& !s 048s #s !#s ; 18 s J/ -s %?@A-s ?6 #

A ?

) = = 4 ; 2s :s /1s 48 = 9s :s /1s / ; 1-s ; 70 812s 39s /1s 217 81s > /) /s /1s) / 18 7 / 17s s 7461s / 7s) < ; 89-s s 7461# s :8 =s 7s > ;s 1K) 17717-s M<17 ;7s / 7s) ; 7) 1 ;)1s 4 ; 2s 47F7s 5 = 715:-s :s /1s 48 = 9s 054) 12s < ; 218s / 7s 82187s 7s ; s 217 ; 12s s 31) = 1s /1s s :s 7) 1 9# /1s = 5 489s M<17 ;s 7s 21) 212# /1s J 18 = 4 ;s -s 48 = 17s 481s 6) 8 <7# # # # s /1s ; 1861 ; ;s :s 4s : 81 ;s 48 = 9-s 161 ;s / < /s 6) 8 <7-s ;s /1s 4::4 87s :s 7 s = 08177 ; 4351s 4s) < ; 89s 47s 84 ;)1-s 4 ; 2s 7 s ; 186 <7s 4s) 40 45s 47s 48 7-s = /s = 77s 7s 4 = -s 1K) 1s /1s 0<35)s = ; 2s 319 ; 2s 455s = 147<81-s 4 ; 2s 38 ; s ;s ;)45)<54351s = 7: 8 < ; 17# /1s 4) ;s :s 4s 81 ;) /s 48 = 9s 7 55s 81 <54859s) ; 7 < 12-s 0 77177 ; s 4s 2s s # # # s = /s 81 435 7 /s 8218-s 4 ; 2s 08 1) s) 1 9-s :s > /) /s /1s ; 1817 7s 481s) = = ;s > /s / 71s :s <8 01# s > <52-s 39s /1s 1::1) s :s / 7s 6189s 4) ;-s 61s 0512 17s s 8<77 4-s > /) /s 7 /1s = /s 21 = 4 ; 2s 4 s /1s 08171 ; s = = 1 ; -s 4 ; 2-s 547 59-s s > <52s) ; 8 3< 1s s /1s 4261 ; s :s 4s 81 <548s 4 ; 2s 54 > : <5s 0 > 18-s > /s > /) /s 8154 ;7s :s 16189s F ; 2s) <52s 31s 817 < = 12s ; 4 <84559s 4 ; 2s > / < s 4 ; 9s 6 51 ; s 7 /)F#

/ 7s ; 1-s 24 12s :8 =s 4 ;s 4 ; 48 ;-s) 318s 5 /-s %?@ ' -s 4 ; 2s ; 1 ; 212s s 31s 054) 12s < ; 218s /1s 1917s :s /1s 1 ; 1 = 9s 4 s 4s = 1s > / 1 ;s 1 Us) <52s 7 55s / 52s < s : 8s /811s > 11F7-s > / 1 ;s 84 ;)1s > 47s 43 < s s817 7 s : 8s 91 s /811s = ; /7s 5 ; 18-s 054) 12s /1s :4 1s :s /1s 48 = 9s 4 ; 2s /1s) < ; 89s ;s /1s /4 ; 27s :s /1s 6) 87# + 489s) ; 7 2184 ; 7s /1 ; s 711 = 12s s))<09s 4s 6189s 7<3 82 ; 4 1s 0 7 ;s ;s /1s = ; 2s :s 487 / 45s 4U4 ; 1-s 47s) = 04812s > /s 0 5)45s) ; 7 2184 ; 7L 4 s 4 ; 9s 84 1s / 7s 7s /1s 0 ; s ;s > /) /s J 1 ; 1845s <8)1 -s /1s J 618 ; = 1 ; s = = 77489-s ; 7 7 12s ;s / 7s ; 2) E = 1 ; #

/1s 8147 ; 7s >5) /s 21 18 = ; 12s /1s) ; 2<) s :s 487 / 45s 4U4 ; 1s >181s s 31s : < ; 2s /181-s 4)) 82 ; s s / =# 1 / ; 2s /1s = 7 4F17s :s /1s = = 4 ; 218 s ; / 1:-s ;s /1s 21) 7 ;s s 81 = 4 ;s 4 s 1 U-s ;s /1s 55 > 55s >4827s /1s ; 1>s J 618 ; = 1 ; -s ;s /1s 21 / 31 s 84 1s 7 54 ;-s 4 ; 2s ;s /1s 718 17s :s 37) <81s ;) 21 ; 7#

s s s s ' ! 0# ?@# 3 2# 0# B '%#

3 4 %% ' A & s

21:1;)1- ;)5<2; /1)40 <54 ;# 1 61/1=E 1; 59 4 4)F12 /1 Y <;2 7) 05;12 =1;-X /1) 6 5 4;2 = 5 489) ;70 84)9 : / 71 >/ > 7/12)< /1 8 >49 /8 < / 4 4;9 08)1-: 8=12 4 4;7 /1 = =4;218 ; / 1: L /1 084 712 /1 /18 7= : /1 8 07- 4;2 /1 0187 ;45) <84 1 : /1 8 514218- >/ 1K0 712 / 7 /:1 ; 7161845))47 ;7L# /1 21E 05 812 /1G145 <7 17- 7<70) ;7- 4; = 7 17- 1; 1;E 21812 39 21:14 4;2 ; 18;45 2 7) 82 L /1 7) ::12 4 48=)/4 8 J1;18457- 4;2 4 4)F12 # J4=31 4 : 8 / 7 > 827 ; 487/45 4U4 ;1 7 4 84 8 W X

1 M< 12 /1 51 187 >/)/ /1 <;: 8 <;4 1 487/45 /42 81)1 612 :8 = / 7) 5514 <17- 4;2 7<3 82 ;4 17- ;1 :8 = 487/45 4;8 318 - ;1 :8 = J1;1845 8)/<L /1 161; 8142 > 51 187 :8 = 8 ;)1 81218)F /48517L /1 0514212 /1)4<71 : /1 =08177- : /1 =018 8- 4;2 : /1 8=9- 21:14 12 > / / ; <8# 1)47 4 61 5 618 /1 048 -054912 39 ; 18- >/ = /1 711=12 70481 >/ 51 7/15 18 ; / =715: 31/ ;2 /1 > 827 : # </18 Y 1 7 4;12<)4 12 =4;- 4 7F 5:<5 =4;- 4 =4; >/ = > 827) =1 147 59- >/ 161; 0 7717717 4)18 4 ; 15 M<1;)1 4;2 # </18 7 4 G<2 1 : 15 M<1;)1#C 7 048 81=4 ;12 ; /1 = ;2 : # </18 47 /4 : 4) ;) 5 4 8#X

1 348159 ;2)4 12- ;) ;7 2184 ; : /1 4<2 E 1;)1 /4 /1 >47 4228177 ; - /1 /17 7 >/)/ 487/45 4U4 ;1 >47 =4 ; 4 ; 54 18 ;- > - /4 /1 >47 4 6) = 74)8 :)12 ; 4264;)1 /1 /4 812 : /1 048 17 00 712 /1 =0 81# 1 M< 12 /1 > 827 : # / 187 Y 487/45 4U4 ;1- 4=) ;6 ;)12- /47 311;)8<1559 754;21812#X

  ! A @ 4;2 (&B# # </18 457 74 2 /4 /1 /42 711; Y 5 7 0187 ; 4)) 21; 4559#X

/1s > / 51s :s / 7s 05142 ; s >47s 10 = 712s ;s /171s > 827s ;s > /)/s /1s 7F 5:<559s 81)45512s /1s)8<7/ ; s ;61) 61 :s J4=31 4s s Y 7s : 8s /1s 487/45-s 481s >1s s749s :s / =-s 31)4<71s /1s 7<))<=312-s /4 s /1s 7s 4s 84 8s W W :s /1s /42s 4;s 4=3 ;-s s >47s s7461s / 7s) <; 89s W :s /1s /42s 74612s 1 U-s /1s > <52s /461s 311;s /1s 746 <8s :s 84;)1s W X

: 18s 4;s 1K)/4; 1s :s 8105 17s /1s 817 21; s :s /1s <8 s 48 45s 422817712s 487/45s 4U4 ;1s Q Ys 487/45-Xs /1s 74 2-s Ys /461s 9 <s 4;9 / ; s s 422s ;s 9 <8s 21:1;)1s I X

/1s 487/45s 8 71s M<)F59-s 4;2-s > /s / 7s /4;2s ;s / 7s = 5 489s =1245-s 74 2 s Y s 3148s ;s =9s 38147 s /171s > 827 s E s s 8 s s /461s ;1618s 311;s :4571s s / 7s ; 351s = s 2<8 ; s /1s > 4;2 s : 8 9s 91487-s /4 s s /461s 5 94559s 718612s =9s) <; 89-s ;1 /18s 4 s 1 U-s ; 8s 1571>/181# s 7>148s s 31: 81s /8 7 s : /1s 817 21; s /1;s 74 2s ;s 4s 7/480s 6)1s s Ys /1s 05142 ; 7s 481s)5 712-Xs 4;2-s 4228177 ; s ==4;24; s / 8 1 s Ys 4F1s 4>49s /1s 08 7 ;18s W Xs s >47s /1;s / 8 9 : 61s = ;<17s 047 s : <8#P

s / 8 9 : 61s = ;<17s 047 s 1 / s /1s

/1 1;1;)1 <8 s 81 <8;12# /1s 817 21; -s Ys ;s 4s 75 >s 4;2s 8461s 6)1-Xs 8142s /1s 71; 1;)1-s >/)/-s 81:188 ; s s 8)517s D%'s 4;2s D'& :s /1s) 21s :s = 5 489s 54>7-s Ys 71; 1;)12s 39s 4;s <;4; = <7s 6 1s 84; 7s)/ 551s 4U4 ;1-s 487/45s :s 84;)1-s s /1s 01;45 9s :s 214 /-s > /s = 5 489s 21 8424 ;#Xs

487/45s 4U4 ;1s >47s >4 ; s ;s 4;s 42G4)1; s 8 =# J1;1845s <8)1 s) ==<;)4 12s /1s 71; 1;)1s s / =# 1s 5 7 1;12s s s > / < s 31 849 ; s 4;9s 7 ;s :-s 1= ;Ls /1;s >/1;s /1s)518Fs /42s : ; 7/12-s /1s 74 2s s J1;1845s <8)1 s Y 7s /4 s 455s I Xs ;s 81)1 6 ;

4s 81059s ;s /1s 4:: 8=4 61-s /1s 42212s Ys / s =1s 47s 7 ;s 47s 0 77 351# s 4=s 81429s W X
==12 4 159s 4: 18s /1s 71; 1;)1s >47s 08 ; <;)12-s /1s 817 21; s 4;2s G<2 17s /42s =1 -s 4;2s /42s 455s 7 ;12s 4s 51 18s 284>;s <0s 39s /1s .<1s 2* <=451-s 4;2s 422817712s s /1s ;7 18s :s H48# /7s 51 18-s 81)455; s /1s 5 8 <7s 7186)17s :s /1s 487/45-s 4;2s /1s Ys <;0484551512s 2::)<5 17s Xs <;218s >/)/ /1s /42s 81)1 612s /1s) ==4;2-s 31 12s /1s 817 21; s :s /1s 10<35)s ; s s 455 >s /1s 71; 1;)1s s 31s)488 12s ; s 1K1)< ;# s #
;s /1s :55 > ; s 249s >/1;s /1s <;)5s :s ;7 187s 38 F1s <0-s /1s s F00 s 0<35 7/12 s 4s ; 1s 39s /1s 18=7s :s>/)/ /1s 71; 1;)1s :s 214 /s 08 ; <;)12s <0 ;s 487/45s 4U4 ;1s >47s) ==<12s s >1; 9s 91487s :s 21 1; ;# /1s :8=45 17s :s =5 489s 21E 8424 ;s >181s 2 701;712s > /# ##
J1;1845s 2<s 484 5s /42s /7s 21)7 ;s ; :12s s 487/45s 4U4 ;1s 39s 4;s 821859s ::)18# Ys /1s 487/45s ;s 81)1 6; s ;)1s :s /7s 488 645-s s <0-s 2817712-s 4;2s >1; s >4827s / =s 749 ; s)45=59s P ==4;24; -s 9 <s)=1s s 4;; <;)1s s=1s /1s =1s 4;2s 054)1s :s =9s 1K1)< ;s I* P ;s /1s) ; 8489-s s)=1s s)==<;)4 1s s 9 <s 4s 21)811s >/)/ 08 ; <;)17s 4s)==<4 ;s :s /1s 01;45 9-* P ;2112W* /1s ::)18s 8142s /1s 21)811-s 4;2s 52s /1s 487/45s s8142s # /1s54 18s > /281>s > / <s 749 ; s 4s > 82#Xs d
s >47s 21) 212s /4 s /1s : 8=18s ==4;218s ; /1:s :s /1s 48=9s :s /1s / ;1s 7/ <52s <;218 s /7s 0<; 7/=1; s ;s /1s : 8 s :s /1s 754;2s :s 1# 48 <18 1-s 7 <4 12s 00 7 1s 4;;17# 18= 77 ;

Xs $((' (' (;' *' ('+((')'/ ' # +@s 8 +&s &s 5&s C &s
Is /2s # +@s 8 +&s &s 5&s

>47s 61;s s =1# 4U4 ;1s s G ;s /18s /<734;2s > /s /18s)/ 5281;#

/1s 8 45s >/)/s) ;21=;12s 487/45s 4U4 ;1s /42s 4;s 1K)5<7 6159s = 5 489s)/484) 18# /1s M<17E ;7s >/)/s 81)1 612s 4;s <;4; = <7s 4;7>18s 3 81s ;s /1s 0184 ;7s :s /1s 35)F421-s 4;2s /1s 2 <351s)40 <54 ;s :s /1s 48=9s 4;2s /1s : 8 8177# /7s 7s /1s 1K4) s 3148 ; s :s /1s 71; 1;)1# 4U4 ;1s >47s ;1 /18s 4))<712s :s /46 ; s 311;s ;s s 84 8-Xs ; 8s 71; 1;)12s ;s /4 s 8 <;2-s 3<s : 8s ; s /46 ; s 2 ;1s /7s >/ 51s 2< 9s 47s ==4;218 ; /1:s ;s /1s 08171;)1s :s /1s 1;1=9#

/7s 1KO54 ;7s /1s :4) s /4 s /1s / =715:s 21)5 ;12s s 4F1s 048 s ;s /1s 08)112 ;7s :8s /1s 01 ;-s 4;2s /1s> 827s >/)/s /1s>8 1s s 487/45s 4) 4/ ;s ;s /148 ; s /1s) ==< 4 ;s :s /1s 01;45 9s L Xs 9s G<2 17s /461s461; 12s=9s/ ; <8s39s /1s81) ==1;24E ;s s =18)9s >/)/s /19s /461s 422817712s s 9 <#X 4U4 ;1-s 4: 18s /46 ; s 17)4012s :8 =s 4 ; 1 48 s <18 1-s ;s /1s ; /s 31 >11;s /1s /s 4;2s 5 /s :s < <7 -s %?@B-s 2 12s 4 s 428 2s ;s %???-s 0 8-s 434;E 2 ;12s 39s 455-s 161;s 39s /7s > :1-s 4;2s 35 12-s s 7s 74 2-s s 7155s /7s 547 s)5 /17s ;s 8218s s 5 61#

/1s M<17 ;s >/)/s 81=4 ;7s 01;s 31: 81s /7 89s 4;2s 0<35)s 0 ; ;s 7s /7s s >47s /1s 71; 1;)1s ;s 487/45s 4U4 ;1s G<7 -s 161;s ;s /1s 18=7s ;s >/)/s /1s M<17 ;7s >181s 0< s Is H47s s ; s ;:5<1;)12s 39s /1s 0 5)45s) 8)<=7 4;)17s >/)/s 7<88 <;212s /1s 8 45s Is 55s /1s /18s)/ 1:7s :s /1s =018 45s 48= 17s /46 ; s 17)4012s 8170 ;7 3 5 9s : 8s /1 8s 21:14 7-s >47s /1s 08 71)< ;s G<7 :12s 4 4 ;7 s 4U4 ;1s 45 ;1s I. 2s /1-s 8s 2 2s /1s ; -s 31 849s /7s 2< 9s 47s 4s 7 52 18s I

s 11s s - s s (4 " s s 4) s + 9 !s 39s 48)s 48)/ -s : 8=18s 7<018 ; 1;21; s :s /1s / <71s :s 21 1; ;s :s 4 ; 1 48 <18 1-s ?6 -s %??A#

:s 4;s 17 =4 1s /47s s 31s : 8=12s :s /1s)404 8s =1;7 ==4;218 ; /1:-s s 7 ; 46 <8s : 8s /1s >8 187s :s = / 489s /7 89s s : 4U4=1s 71; 1;)1# /1s ::) 45s 0<35)4 ; :s /1s 81;)/s 4;2s J18=4;s 81) 827s 0< 7s /1s 2)<E =1; 7s <712s ;s* /1sk8 45s 31: 81s /1 8s 1917# < s >/4 1618s =49s 31s /1 8s 0 ; ;-s 4s J1;1845s 7s ; s <5 9s 31)4<71s /1s 7s 314 1;#

/181s >47s ; / ; s <;8147 ;4351s ;s 4U4 ;1*7s 7 84 1)s) ;)10 ;-s 018/407s =0 712s ;s / =s 39s /1s :4) 7-s ;4=159-s s 514;s ;s 4s : 8 8177-s 7<)/s 47s 1 U-s ;s 8218s s 7461s -s 4;2s /814 1;s /1s) =E =<;)4 ;7s :s /1s 1;1=9# 55s /4 s)4;s 31s 74 2s 7-s /4 s) ;7 218 ; s /1s 08 34351s 77<1s :s 4s >/ 517451s)40 <54 ;-s s >47s 43; 8=45-s 4;2s 7 ; <54859s 24; 18 <7#

42s 4U4 ;1s 4;9s)/)1s I /1s 81 814 s :s 4) s 4/ ;*7s 48=9s <0 ;s 4;)9s 4;2s / ;7s /42s <;E) 61812s /7s 8 / s > ; -s 4;2s 51: s /1s 8 42s 01;s s /1s 1;1=9s >/ s >47s 3148 ; s ;s / 7s 8148# <7 512s 4;2s 1;) 8)512-s 47s /1s >47-s) <52s /1s 4F1s 4;9s /18s 5;1s ;s /1s : <8s 2497s :s : / ; s >/)/s 21) 212s /7s >;s :4 1s 4;2s /4 s :s /1s) <; 89s I 7s s ;1)177489s s 4 8 3< 1s 4=3 <7s 217 ;7s s / =-s >/1;s /1s 081) 0 4 ;s :s 161; 7-s /1s = 7: 8<;17s :s /1s =17-s 4;2s 018/407s 4s = 5 489s ;) =01 1;)1-s 1K)<712s ;s /18s)4717-s > <52s 31s 7<::) 1; s s 1KO54 ;s 16189E / ; s I

1s 7s 8108 4)/12s > /s /46 ; s 74)8:)12s 16189E / ; s s 0 5)45s) ;7 2184 ;7# < s 7s ; s /1s 0 ; s :s 6 1>-s ;s >/)/s /1s 054)12s / =715:-s 4;s 42= 7E 7 351s ;1s I 1s >7/12s s F110s /1s : ;17 s 48=9s ;s 84;)1s ; 4) L s 7s 8<1s /4 s /1s 81)F ;12s ;s 054) ; s s 4 s /1s 7186)1s :s 4s 817 84 ;s :s /1s =0 81# < s /181s 7s ; s)8=1s ;s /1s : 215 9s :s 487/45

4U4 ;1s s /1s J 618;=1;s >/)/s /1s /42s 718612-s 4;2s >/ 71s 217 ;9s >47s 3<s =018:1) 59s F; >;s s / =# 1s 315 1612s ;s 4;s ==12 4 1s 014)1Ls /1s / < / #/1s 018)1 612s 4s <71:<5s 048s s 0549Ls /4s >47s 018/407s 4;s 188 8s :s G<2 =1; # s>47s ; s ;s 715:s 4s 7 ;s 4 4 ;7s 2< 9s 4;2s / ; <8#

/171s 3G1) ;7s /461s 48 71;s ;s =4;9s = ;27s ;s 08 0 8 ;s 47s /1s 0477 ;7s >/)/s 7<88 <;212s /1s 161;7s :s /1s >48-s /461s 2 12s 4>49# s = /s 31s 74 2s /4s ;s /1s 01801 <45s 77 ;s :s /<=4;s 0 ;7-s /181s 7s 4s 1;21;)9s s 4s 814) ;s ;s :46 <8s :s /1s 487/45# 7s = 7184351s 52s 4 1-s /7s 54=1; 4351s 214 /-s /461s 0514212s : 8s / =# /1s 2 747 187-s 1K) -s /1s >48-s 21704 8-s 84 1-s 16189 / ;s 047717s ;s 35 6 ;# 4U4 ;1-s -s =<7s 1;G 9s /1s:46 <8s 84;12s 39s =1s 4;2s 817 ;4 ;s : 55 >;s ;s 08 84) 12s >84 /#

s: 8=s 4s G<7s 17 =4 1s :s /1s 4) ;7s :s 4U4 ;1s s 7s >155s 3148s ;s =;2s /4s 5 : 9s 214s :s 701) 45s 2< 9s =0 712s ;s /1s =4;-s >/ -s 148;s / =715:s :8 =s /1s 84;F7s :s) U1;7-s 4))10 7s /1s / ;<8s 4;2s 81s 70 ;7 3 + 17s :s /1s 7 52 18*7s 08 :177 ;#

/1s 7 52 18*7s 2< 9-s 4;2s /1s 08 17 *7s 2< 9-s 481s = 81s 8 2s 39s 8147 ;s :s /1s 7)45s 4< / 8 9-s >/)/s 7s 1;8<7 12s s /1=-s 4;2s /1s) ;:21;)1s >/)/s 7s 810 712s ;s /1=#

1: 81s /1s 1;1=9-s /1s 7 52 18*7s 2< 9s 7s =48F12s <s 39s 716181s 8<517s Ls /171s 8<517s : 83 2s / =s s / 52s 4;9s) ==<;)4 ;7-s s ::18s 4;9s) 55<7 ;s 7<)/s 47s 018E = 7s /1s 426187489s s =147<81s /1s 7 81; /s :s /1s = 845s 8s 0/97)45s 817 7 4;)1s >/)/s /1s /47s s =11 #*

s 11s /1s 81 <54 ;7s ;s 4) 61s 7186)1-s 8 # D((s :s /1s 21)811s :s) 318s %A /-s %? As [# # # s /1s) ==4;218s :s 4s : 8 8177s =<7s 81=4 ;s 214:s s 8<= <87s 708142s > /s =45 ;s ; 1;-s 4;2s s ;1>7s >/)/s /1s 1;1=9s)4<717s s 814)/s / =-s =<7

; > / 4 21 811 7/ <52 ; / 7 08<21 ;)1 4 ; 2 81E 71861- 0817)8 312 39 / 1 81 <54 ; 7- 31 :<8 / 18 1KE 4 184 12 ; / 1)471 : 4 = = 4 ; 218- / 52 ; ; / 7 / 4 ; 27 / 1 :4 1 : 4 ; < = 18 <7 48 = 9- / 1 547 / 01 : / 7) < ; 89- 4 ; 2 : 4 7 8 ; / 52- / 1) 40 45 : 4 08 6 ;)1) 61 12 39 / 1 1 ; 1 = 9 I

5 489 54 > 7 : 8 = 45- 3< = 5 489 2< 9 4 ; 2 0 5 E)45 2< 9 481 ; 5177)5148# 4U4 ; 1 >47 ; ; 84 ; : / 1 :4 = <7 1K4 = 0517 : / 71 : 8 817717 317 1 12 2<8 ; / 1 >487 : 40 51 ; - > /) / / 42 81:<712 1 ; 18 <0 ; ; 1 4 ; 7 > / / 1 1 ; 1 = 9 <0 / 1 6189 547 = =1 ; # 39 / 171 1K4 = 0517 >47 / 1 ; E 70 812 :8 = / 1 < 71 - / 7 4 <21 4 ; 2 / 7 82187 54)F12 : 8 = ; 177 4 ; 2)5148 ; 177# ; / 1) <871 : / 1 8 45 d " 4) / 4<2 M< 12 51 187 :8 = 8 ;)1 81218)F / 48517-) 618 ; / 1) ; 2<) : / 1 64 ; E M< 7 / 12 > / / 1 17 11 = : / 1 6) 8# < / 181 >181 = 81 21: ; 1 :4) 7- : 814 18 >1 / / 4 ; / 171 51 187#

4U4 ; 1 4 ; 2 / 1 J18 = 4 ; 7 4 ::

; / 1 (/ : 10 1 = 318- / 1 6189 = 88 > : 124 ; - / 1 8<77 4 ; 4 ::- : 8 8147 ; 7 > /) / 17)401 <7- : 8 = 12 4 39 ; = 14 ; 7 :46 <84351 17 = 4 1 : 4U4 ; 1- > /) / >47 / 461 7) ; 71M<1 ;)17 <0 ; / 1 = 5 489 2 70 7 ; 7 42 0 12 > / 81:181 ;)1 / = #

; 4 ; 8218 422817712 ; / 7 24 1- 10 1 = 318 (/ - 4G 8 J1 ; 1845 6 ; 1 / 51- / 1 , : 8 ;)1 81218)F / 48517- 487 / 45 6 ; 5 F1 >8 1 ; / 171 6189 18 = 7 Y 816 5< ; 7 ; 16 4351 7 ;)1

817 7 455 ; 7 ; <4 ; 7- 4 ; 2 ; 018 = / 7 > ;) <84 1- 8 / 4 : / 1 488 7 ; > /) / / 1) = = 4 ; 27- 31 7 / 4F1 ; 39 161 ; 7# # # # + 0 / 1)40 <54 ; / 7) = = < ;)4 ; 7 > / / 1 1 ; 1 = 9 = <7 31 47 :1> 47 0 77 351 / 1 = <7 5184 1 ; ; 1#X 11 5 ; 15 21 46 91- *+, " , !?6 - %?@A- 00# @A? 4 ; 2 : 55 > ; #

= / ')8 77' 4U4 ; 1*7' = ; 2-' / 4 -' 39' 0817186 ; ' / 1' 48 = 9' :' > /) /' / 1' >47' / 1' 437 5< 1') / 1:-' / 1' > <52' 31')45512' ;' ' 0549' 4') ; 7 21843 51' 048 ' ;' / 1' = 27 ' :' / 1' 248F' 217 ; 17' :' / 1') < ; 89-' 4 ; 2' >1' 7 / 455' < ; 2187 4 ; 2' / 1' M<17 ;' 08 0 < ; 212' ;' = 4 ; 9' M<48 187' ' P 2' 4U4 ; 1-' ;' < <7 ' / -' 1 ; 2146 <8' ') ; 2<) ' / = 715:' 5 F1' 4' 7 52 18'- 8' 5 F1' 4' 715: 7 /' 4 ; 2' 4 = 3 <7' 0 5) 4 ;' I' * 1' 45 ; 1')4 ;' 61' / 1' 4 ; 7>18' # # # >1618' / 4 ' = 49' 31-' ;' / 1' 1917' :' / 1' > 852-' / 1' 487 / 45' > 55' ; 1618' 81 = 4 ;' :811' :8 =' 8108 4) /' : 8' / 1') ; 2<) ' > /) /' / 1' 1K / 3 12' :8 =' / 1' %B /' ' / 1' ? /' :' < <7 ' # # # ' 1' ; 1618' 7 / >12' 4' : 8 =' > 7 /' ' :<5: 5' / 7' 2< 9-' 4 ; 2' / 1' ; 1618')514859' 1KO54 ; 12' / 7' 054 ; 7' 4 ; 2' ; 1 ; ; 7#X' P

' 7' 04 1 ; ' / 4 ' / 1' J18 = 4 ;' 142M<48 187' 4 :-' >47' ; : 8 = 12-' 39' = 14 ; 7' > /) /' / 461' ; ' 311 ;' 2 6<5 12' <0' ' ; >-' :' / 1' 487 / 45*7' 4 <21-' 7 ;)1' 4 ; 2' 4 : 18' 10 1 = 318' (/' L' ' : 55 >12' / = -' 7 ' ' 749-' 7 10' 39' 7 10-' 4 ; 2' / 152' < ' 4' / 4 ; 2' ' / = # ;' 4)) 824 ;)1' > /' / 1' 18 = 7' :' / 1') = = < ;)4E ;' 422817712' 39' J1 ; 1845' 6 ;' 5 F1' ' 6 ;' 1 / 51-' / 1' 8<77 4 ;' 4 :-' / 42' / 1' : 55 > ; ' 08)54 = 4 ;' 0 7 12' <0' ;' / 1') = = < ; 17' < ; 218'))<04 ;' 48 < ; 2' 1 U' ' Y' / 1' J18 = 4 ;' 618 ; = 1 ; 7') <52' 1 ; 18' ; ' ; 1 4 ; 7' > /' / 1' = 018 8' 40 51 ; -' > / 71' J 618 ; = 1 ; ' 7' 45 ; 1' 81) ; 712' <0' ' / 1' 08171 ; ' = 1-' 8' > /' / 1' 1 1 ;)9' ; 7 < 12' 39' / = # / 19') <52' 457 ' 814 ' C ' ' + 9 ! C ' ' ' ' 0 ' ' 7 ' < ' ' 7' = 0 77 351' ' < ; 2187 4 ; 2' 39' > / 4 ' 8 / ' / 1' J18 = 4 ;' J 618 ; = 1 ; 7') <52' ; 1 4 1' > /' 4' 0 >18' > /) /- ' 7 ' :48-' ; 59

P' ' 04018' /' 487 / 45' 4U4 ; 1-' > /) /' 40014812' ;' / 1' ' ' + ! %?@D-' 00# A ' A%# :# : 8' / 1' 00 7 1' 0 ; ' :' 6 1>-' / 1' 04 = 0 / 51 ' :' J1 ; 1845' 4 ; ; 1F1 ; -' F ' ' ' ' 9! O# D@A' 4 ; 2' : 55 > ; #

A?'

>/)/s 2 ; 18s >47s s1; 18s 1 U-s /1s 487/45 7 < / s : 8s 4s > ;177-s >/ 71s > 827s) <52s ; s 31s /152s ;s 7<70) ;#

1s >1; -s 0 s s0 s !s s /1s 7/ 0*7s 0454)1-s 74>s /1s 08154 1-s 4;2s =048 12s) ;: 21;)17s s / =-s /1s 7 89s :s >/)/s /47s 311;s 84;7= 12s s<7s 39s ;1s :s / 71s 08171;

Ys 249-Xs 74 2s /1s 4 7/45-s Ys 16189 / ; s 7s 1KE 01) 12s :s =1Ls s)4<717s 814 s =04 1;)1-s /4 s /1s 48=9s 7/ <52s 81=4 ;s <;218s /1s >4557s :s 1 Us <0s s / 7s 249s # # # . <3 5177s /1s 48=9s)4;s 51461s 1 U-s 4;2s s 7/455s s < s >/1;s s 051471-s 4;2s 39s >/4 s 8 42s s 051471# /4 s 7s ; s /1s 2 ::)<5 9# 55s /4 s 7s >4; 12s 7s /4 s s 7/ <52s 8 7Fs /1s 5 617s :s 7161;s 8s 1 / s / <74;2s =1;# # # # ;2s ;)1s < -s >/4 s 7s s 31) =1s :s =1s Is s 7/455s 7 55s /461s /1s 8<77 4;7s ;s =9s /1157-s 4;2s ;s :8 ; s :s =1s s 7/455s /461s s: / s /1s 1;1= 17s :s 7) 45s 8218s >/ s /461s 84 712s /1 8s /1427s ;s 16189s 2 81) ;# Ls # #

Ys /1s J 618;=1; s >/)/s 48 7s /47s =0 712s ;s 84;)1s 7s > / <s 4< / 8 9s 1 /18s s 8 4;71s /1s 21:1;)1s 8s s 814 s > /s /1s 6) 8# 6189>/181s /181s 7s 2 6 7 ;s 4;2s 4;48)/9# 9s ;: 8=4 ;s 2 17s ; s 455 >s =1s s 2 <3 s / 7# 48259s 4s 249s 047717s >/1;s ;2 701;74351s) ==<;)4 ;7s 481s ; s 1K)/4; 12s 31 >11;s /1s /142M<48 187s :s /1s > s 48= 17# # # # Ps 8s <7-s 749s /1s J18=4;7-s Ps /1

Ps /171s ;2)4 ;7s 47s s /1s 0 77 3 5 9s 4;2s) ;2 ;7s :s 4s Xs 3814Fs /8 < /s Xs 4 811s > /s / 71s >/)/s >181s 61;s s /1s 49 8s :s 1 Us 39s 487/45 4U4 ;1s ;s 10 1 ;318s A' /# s + s s 9!s ' s s s !s 0# DB'# /1s 0 77 3 5 9s :s 4s 6) 8 <7s Xs 3814Fs /8 < /s Xs /47s 311;s 2134 12# /1s J18=4;s 4::s : 8174>s -s =421s 4884; 1=1; 7s s 00 71s -s 4;2s 487/456 ;s 5 F1s) ;7 21812s s24; 18 <7-s :s 1::1) 12s ;s /1s 2 81) ;s :s 4;)9s B !s 6 5# #-s 0#

M< 12 43 61- ; > /) / /1 ::1812 / =715: 31 /1
: 7) 1 9- 4;2 <484; 8 : 014)1 ;
84;)1# /1 ;1 4 ;7 >181 4 4 ; 817<=12 > /
/1 =08177 L J1;1845 918 >1; " ;2 ;# /1;
4 :817/) /1)F))<8812#
.)<=1; 7 : 4 J18=4; 8 ; 4 4 ; 155 <7 /1
8147 ;# ; /1 ;1 /4;2- /1) ;2 ;7 : 014)1

/1 7 89 : /1 8<77 4; 7 4:: 7 :<55 : 5 / Y H /1;
J1;1845 918)4=1 ! 1874 5517:<8; 7/12 > / /171 ;7 8<) ;7
5 318 9 /1 48=9 : /1 / ;1 51461 1 U ; :8112 = > /
/1 / ; <87 : >48C- /1 /142M<48 187 810/12 39 47F ; / =
: 87 : 455- >/ - ; /1 4) <45 7 <4 ; : 84;)1- >47 ; 4 0 7 E
;) ; 84) 4; 1; 4 1=1; 3 ;2 ; /) <; 89 I J1;1845
918 21)54812 /4 /1 48=9 : /1 / ;1- : 8 7 048 - /42 ;
)14712) ;7 218 715: 0512 12 39 7 4 / : : 215 9 /1
=018 8- 4;2 /4 - ;) ;71M<1;)1- 2 2 ; 81) ; 71 4;9 /18
0 >18 /4; /1 1 1;)9 17 435 7/12 39 7 4617 9# <
) ;7 218 ; /1: 87 81:<745 : /1 =018 8 1; 18 ; ;1 4E
;7- 4;2 /1 4371;)1 : 4;9 <484; 11 : 8 /1 42/17 ; :
84;)1 /1) ;61 ;7 >/) / = / 31 7 0<54 12# <;
6 ; 7=48)F 81M< 812 17 4 0815 = ;489) ;2 ; <5 17 28
;1 4 ;7 /4 /1 =08177 7/ <52 21)5481 /18715: 81429
7 ; 4 814 9- 4;2 /4 /1 48=9 : /1 / ;1 7/ <52 61 16 E
21;)1- ; 4 21: ; 1 4;2 : 8=45 =4;;18- : 7 ; 1; ; 81=4;
:4 /:<5 /1 1 1;)9#
[J1;1845 918 81 <8;12 1 U > / 7 4;7>18 /1;-
; /1 426)1 : /1) <;) 5 : >48- >/) / /42 311; 4 4 ;
7<= = ;12- /1 >1; 4 ; 54;2 /1 =08177# /1
54 18 ;: 8=12 7 4617 9 /1 T ; /4 7/1 > 7/12 : 8 4;
48= 7)1 : : : 11;2497- > / 5 318 9 816) <45 1 U- 3< /4 7/1 > <52 ;1618 61 /18 7 ;4 <81 4 2 7=1=318=1; :
/1 188 89 : 84;)1# /1 T ; 8105 12 /171- 618E
<817 /4 /1 >47 / =715: 4; =4 12 39 4 7 ;)181 > 7/ 81E
17 435 7/ 014)1- 3< /4 /1 08171; < ;)18 4 ; 9 : /1
7 <4 ; ; 018= ; /1 4;) 04 ; - /4 - ; /1 161; : 4
814 9- 84;)1 4;2 /1 48=9 : /1 / ;1 > <52 81) ; 71 7
645 2 9- /1 2 2 ; / ; F /1) <52) ; ;<1 5 ; 18 ;1 4 ;7
: 8 /1 08171; D 1 : 0 ! 12 12 39 /1
/ 7 8)45 71) ; : /1 8<77 4; /142M<48 187 7 4::- 048
#- 6 5# #- 00# D& '- 1 71M#

A?(

>181 /1 74=1- 4;2 ; /1 /18 /4;2- 31: 81 814 ; > / 4U4 ;1- 4 Y=4; :17 4 ; X >47 21=4;212 :8 = / =4;2 / 7 48=9 ; :46 <8 : /1 =08177 1 1; L /4 7 749- /19 =0 712) 6 5 >48 45 ; > / 4 7/4=1:<5 014)1# [817 84 ; 4 1=0 12 <;218 7<)/) ;2 ;7 > <52 /461 311;7/118 =42;177#

/1 =08177 4;2 # </18- >/ >47 /18 42E 6 718- / < / -/ >1618- /4 /19 < / =4F1 4 547 1:: 8 # ;) 318 D' / IC- 4 08 64 1 :8 1;2 : # </18*7- 4 : 8=18 7<3 081:1) <;218 /1 =0 81- # /1 0/ 51 J4< 18- /1 9 <; 18-51: " ;2 ; > / ;7 8<) ;7 711 8 ;)1 7=48)F 4;2 814 > / / =- ; /1 ;4=1 : /1 1 1; -47 /1) ;2 E ;7 : 014)1# # /# J4< 18- :<8; 7/12 > / 4 51 18 : 8 T ; H 55 4= :8 = /1 =08177- >47 81)1 612 39 8 ;)1 7=48)F- ;) 318 DB /# /181 >181 > ; 186 1>7# /1) ;61874 ; 01;12 39 4;1K4= ;4 ; : /1 161; <45 048 31 054912 39 /1 48=9 : 4U4 ;1 ; /1) ;)5<7 ; : 014)1 4;2 817 84 ; : /1 =0 81# 8 ;)1 7E =48)F ;)1 4 4 ; 281> 4 1; ; /1 :4) - /4 J18=4;9 /42 ; 81)1 612 4;2) <52 ; 81)1 61 4;9 , : 8 /1 : 215 9 > / >/)/ 4U4 ;1 4;2 / 7 48=9 > <52 / 52 /1 8 1; 4 1=1; 7 /181 >47 /181: 81 ; / ; 31 2 ;1# 1618 /15177- # </18*7 1;6 9 08 0 712- 4)) 82 ; / 7 ;7 8<)E ;7-)18 4 ;) ;2 ;7 : 014)1 L /1 70 F1 : /1 ;1< 845 74 ; : 574)1-4; ;21= ; 9 : > = 55 4827- 4;2 /1)177 ; :)/ ; / ;4# 8 ;)1 7=48)F 08 17 12 Q Y : /1 T ; 4;2 >181 81 <8; 185 ; > / < 38 ; ; 34)F 574)1- >1 7/ <52 31 81)1 612 > / 4 7/ >18 : 7 ;17#X 1 455<212 ; /1 74=1 18=7 4)177 ; : 048 : " 884 ;1# >47 ; >) 318 D /#

)1; 812ʻ 4;2ʻ)4< <7-ʻ :4 45 7 ʻ 4;2ʻ 37)<81-ʻ > / <ʻ :84;F;177-ʻ 4;2ʻ > / <ʻ 0187 ;45ʻ 4< / 8 9-ʻ /1ʻ /42ʻ :4 /ʻ ;1 /18ʻ ;ʻ / 7ʻ 48=9-ʻ ; 8ʻ ;ʻ / 7ʻ >;ʻ = 5 489ʻ 08 :) 1;)9-ʻ ; 8ʻ ;ʻ 6) 89#ʻ 1ʻ /42ʻ 81) <871ʻ ʻ 08 E)12<817ʻ ;ʻ >/)/ʻ /1ʻ 315 1612ʻ / =715:ʻ ʻ 31ʻ 4ʻ 047ʻ =47 18#ʻ 7ʻ)45)<54 ;7ʻ)4=1ʻ ; ʻ) 55 7 ;ʻ > /ʻ 7/81>218ʻ 4;2ʻ 211018ʻ 217 ;7#

7ʻ = 7 4F1ʻ 74)8 :)12ʻ /1ʻ : ;17ʻ 48=9ʻ :ʻ 84;)1-ʻ 21) 212ʻ /1ʻ :4 1ʻ :ʻ 4ʻ 08 6 ;)1ʻ 4;2ʻ /1ʻ 217 ;9ʻ :ʻ /1ʻ) <; 89#ʻ 1ʻ > <52ʻ /461ʻ 311;ʻ > 718-ʻ = 81ʻ 7F 5:<5-ʻ = 81ʻ / ; <84351-ʻ :ʻ /1ʻ /42ʻ) ;: ;12ʻ / =715:ʻ 7 8) 59ʻ ʻ / 7ʻ 2< 9ʻ 47#4ʻ 7 52 18#

% & ' ' '%('' %) ' * '') * ') %*) % ' + , * +%&

-' Q <8 01' 4 ; 2' /1' ; 1>' ' J18 = 4 ;' = 0 81Q 8 ;)1' 7E
= 48)F' 4 ; 2' 81 ;) /' 2 = 17)' 0)7Q /1' Y' 48 = 12' 014)1' X'
797 1 = Q /1' [' T<5 <8F4 = 0:' X' 4 ; 2' J18 = 4 ;' < ; 9Q J18E
= 4 ; 9' 4 ; 2' /1' Y' > / 1' 0 /)9#X
#' Q = 018 8' H 55 4 =' 4 ' #' 1 1873<8 Q /1' U48' 4 ' ! 1 ; ; 4Q
!) 8 = = 4 ; <15' 4 ' ! 1 ; ; 4' 4 ; 2' 185 ; Q J18 = 4 ; 9' 4 ; 2' /1'
= ; 48) /)45')4 = 04 ; Q H 55 4 =' ' 4 ' ! 1 ; ; 4#
' (' 2 (' (0 L(@' 3) (' *' (6)' ** ' , (') /'
(' ") ( )) +' M 2 + 2 1 , 5 * ' ") 0 / ( ) ' *' (' 5 0 5 +'
,) / (' ' < ' *((/ ' > (,)' , + .' (5 ( )) (' '
(0 6' (+(0) ')' + 0( ) (' (' 6) '
)) (;)&
! 1 >' 40081 / 1 ; 7 ; 7')4<712' 39' J18 = 4 ;' 48 = 4 = 1 ; 7Q '
04 ; 7 /' 4::4 87Q /1' = 018 8' :' <7 8 4' 4 ' #' 1 1873<8 '
Q <8 01' 4 ; 2' /1' Y' 48 = 12' 014)1' ' 797 1 = #
!#' Q))177 ;' :' /1' . 78415' 43 ; 1 8 ') / 4 ; 1' ;' 8 7 /
-' 0 5)9Q /1' U48*7' 846157' ;' <8 01Q J18 = 4 ; 9' 4 ; 2' /1
47 18 ;' M<17 ; Q 8 ;)1' /1 ; 5 /1' 4 ;' 4 = 347742 8' ;'
48 7Q /1' <8 014 ;' 7 <4 ;' ;' 49' %?@B#
! #' Q ; 4< <84 ;' :' 4' Y' > 852' 0 5)9' ** <77 4' ;' 1 ; 845
7 4Q ; ; 4 =' 4 ; 2' ; F ;' ;) 21 ; 7Q / ; 171' 4::4 87Q /1'
7 / 4 ; 11' >48Q J814 ' 8 4 ;' 4 ; 2' /1' <1U' 4 ; 45Q J814 '
; 18 ; 4 ; 45' > 8F7#

' 91487' %?@A-' %?@B-' 4 ; 2' %?@(' >181' 4' = 1' :'
5 M< 24 ;' 4 ; 2' 1 ; 1845' 71 5 ; ' :' 4)) < ; 7#'
<8 01' 31)4 = 1' 84 ; 7: 8 = 12L' 4 ' / = 1L' / 1' = 47717'
7<01871212' / 1')547717L' 438 42-' 4814' 7<01871212'
; 4 ; 45 17#' J814 ' 1 = 0 817-' ; 59' 81)1 ; 59') ;
A?&

7 < 12-' 42212' <0' /1 8' : 8)17' 4;2' 48=12' /1=E 715617' : 8' 4' 0 >18:<5' 21:1;7 61' 4;2' 2 7 4;' 4261;E <817# <8 014;' 014)1-')4048 7 ;12' > /' 8 ;-' 08104812' : 8' /1') ;M<17' :' /1' > 852# <)/' 4' 014)1' 7' /1469' 4;2' ;18 <7-' 75 >' ' 17 435 7/' 4;2' 6 51;' 4 ' 7' 6189' 3 8 /# /1' 4;K <7' 018 2' >/1;' ' >47' : <;212' >47' /1' =1' >/1;' 84;)1' >47' 543 <8 ;' ' 08 2<)1' 7') ;7 < ;45' 8 4;74 ;# +;618745' 4 1; ;' >47' 8 61 12' ' /1' 284=4)' 217 ;9' :' / 7') <;89-' ;' :<55' 8464 5-' >/1;' ' = /' /461' 311;' 7<00 712' ' 31' 75<=318 ; # ;' 48 7-' 4' :1>' 7 4 17=1;-' 4; 4 ; 7)' 7<))177 87' / < /' 8108171; 4 617' :' /1' 047 -' 547' 4;2' 7 55' 814' 217)1;24; 7' :' 814' 48 7)84 7-' > 8F12' 4' 84;7: 8=4 ;7' 4;2' 5 M< 24 ;7' > /' 7<0051' 4;2' 24 ; 9' /4;27# /1 8' 84;7 89' 4;2' 84;74) ;45' 0 5)9' = 259' 7 < /' ' 4)) = = 24 1' /1 8' 2147-' 08 ;) 0517-' 4;2' 0816<2)17-' ' ;1>' 81M< 81=1; 7L' /<7-' ;' 70 1' :' /1=715617-' /19' 01;12' /1' 8 42' : 8' /1' :< <81# /19' >181' <;0 0<548-' 3 /' ;' 4)) <;' :' /1 8' 817 7 4;)1' 4;2' :' /1 8' ; 4 61# ' 74)8:)12' 1;184 ;-' 2 =12' 31: 81/4;2' ') ;E 842) 89' ;7<5 7<71:<5-' ;1618 /15177-' ;' 7' 10/1=1845' 4;K 1 9' 4;2' ;21) 7 ;# 38 42-' 84;)1-' 21:14 12-' 81;' 4;2' >14F1;12-' /42' 081718612' 7' 81;>;-' :' ; ' 7' 054)1' 4= ;' ;4 ;7# 1 /18' 01 0517' ; 8' 618;=1; 7' /42' : 8 1;' /1' 7186)17' 81;21812' 8' 5 7' 7 /' :' / 71' ') =1# <4 12-' 47' 84;)1' 7-' 4' ;1' 1;2' :' <8 01-' 7<)/' 4') <;18>1 /') <52' :59' 31' ; 812' :' /1' >/ 51' 1K 81= 9' :' /1') ; ;1;' >181' ' 2 7400148# 17 217-' ' 7' ; ' ;' /18' ;4 <81' ' 31' : 8 1;' L' ;59' 348159' 81) 61812' :8 =' /18' 7> ;-' 7/1' >47' 4581429' >4)/:<5# / ; 7' 2 2' ; ' 4F1' 054)1' 47' ;' %?%(' L' /1' 6) 87

F;1>' /4'7 89# ' /42'311;'4884; 12' /4' 84;)1'
7/ <52'31'F10'4048':8 =' /1'";2 ;' ;:181;)1#
>1618-' /1'2110' = 2:)4 ;7' >/)/' /42' 4F1;'
054)1' ;' 7' 4371;)1' ;' /1'0 5)45'4;2'0/97)45'
:4)1' :' <8 01'>181'7 55'6189' 55 477<812# <77 4'
/42' ;2112' 3 4;12' /1'43 5 ;' :' /1')54<71' :'
/1'814 9'>/)/'F10'/18'4>49':8 =' /1'54)F' 14-'
3<' /7'>47' ;' 4'7<))177': 8' ;5 7/'0 5)7';8'
4'71)<8 9': 8' 47 18;'014)1#
;' 459-' ;' <7 8 4-';148'.1;=48F-' ;' J18=4;9'
715:-' 81)1;' 1;1808 717' 81=4;12'<;:;7/12' 4;2'
)<52'4'4;9' =1' 61'7) 01' '2 05 =4)9#
;' /1' 47-' ;' 7 4-' /1'7 5 248 9' :' <8 014;'
>187'3 <;2' /1='455' ' /1'74=1':<<81#
84;)1' ' /4-'161;' /42' 84;)1'>7/12' -'
;1)177489')<52';1/18'437 4;';8'31'F10
4048# H /'8'>/<'4' ;8177'7/1'>47';1)17E
7489'4;2'08171;'4=;';4 ;7# /1' /4/' :'
187 4-'>/1;'1KO8177;' ' #21'J ;4< 8;' /7'
217 81' ')=1' '48 7-' /42'455<212' ' /1'3 ;27'
:'79=04 /9'>/)/'<; 12'84;)1' / 7#1=0 81#
Y' /171'3 ;27' '34)F-X'74 2'/1-'Y' ' /1'1=3477 17'
:8 ='T;' " <7'R !#4;2' ' /1' 2-'::)17'
81;21812' '<7'39'84;)1'2<8;' /1'%?(' >48#X'
' >47';' >/<'8147;' /4' /1')8>2' /42'
40054<212' /1'7 4)'7 6181;'L'>/'/=# 7 89-'
4;2'018/407'4'/ 51';:5<1;)1-'>181'81<8;;' '
48 7#
/18' 0>187-' <77 4-';54;2-' /1'+;12'
4 17-'161;' <7 8 4-'/42'>4)/12'> /'79=04 /1)'
7<808 71' /1'08 =0'81) 6189' :' 84;)1# 1 051

' 11';')/40# KK # :' 8;)1' 7=48)F*7' , ' '* L
' /1'081) 71'21 4 57'>/)/' /1' 617'47' ' /1'5 M<24 ;'
:' /1'7=455' 4 17' :' $2 J18=4;9#

81=1=31812 /1 =018 8 51K4;218*7 > 827 4 185 ; Y 1 7 8 ; #X ; ; 54;2- >47 31 ; ; ; 31 / < / / 4 /1 J5427 ;1 43 ;1 /42 4005 12 7 8) 59 /1 2) 8 ;1 : Y 54 771U :4 81#X /1 7 =1>/4 7 =051 797 1= : 2 05 4;2 /1 =4) 2 = ;4 ; >/)/ 7=48)F /42 >187 / < / = 0 7) ; <8 01 ; /1 = 88 > : /1>48 >47 ;2112 6 ; >49 4 5 51L /1 =4)/ ;1>47 ; > 8F ; L 4 54 1 ; 817 7 4;)1- >/)/ /1 ;186 <7 /4;)155 8) <52 21 1) < ;218 7= 5 ; :4)17- >47 4548= ; / =#

1 >47 455 /1 = 81 217 8 <7 =4F1 / 7 81)1; 4< / 8 9 :15 /4 /1 / =715: 2 2 ; :115 :<55) ;E :21;)1 ; # ; = 24 ;31)4=1 / 7) ;M<18 8*7 ;4 <845 >140 ;# 7 5 ; 47 /1 /152 /1 81;)/ J 618;=1; /8 < / /1))<04 ; : /1 188 89- /1 2 2 ; 8 <351-/ =715: =<)/ 43 < 4;9 / ; 3< /1) =051 1 049=1; : /1 >48 ;21=; 9- : 18 /1 547 049=1; 7 /42 311; =421 4;2 /1 164)<4 ; 4)) =057/12Q 7 F; >; > / >/4 2 ::)<5 9Q /1 455 >12 /18 M<488157) =1 <0# /1 4::4 8 : /1)8121; 457 /42 311; 4 718 <7

" 1 18 :8 = 4 ;1- K: 82- 49 DA82- %?@' ' Y 2 <77155 >;7 /4 4 ! 1874 5517- /1 8108171; 4 617 : /1 ;1< 845 >187 >181 814 12 5 F1 5 51 3 97# 8<77 4-) ;7) <7 : 7 7 81; /- 7 4) ; 40 51 ;# /1) <52 31 817 7 12 3< 39 4) 45 ;- 4;2 / 7) 45 ; 2 17 ; 1K 7 161; ; 1=389 # # # # 7 5 ; 47 /1 U48 5 617- /1 > 55 31 /18 4559# # # #X B$ 'L A

21 J ; 4< 8 ; >8 1 ; 10 1=318 %?@A /1 . <1 21 8 5 1 P /1 =08177 < <7 4 /47 74 2 =1 4 > 82 :8 = >/)/ = /) ;)5<21 /4 =9 7 <4 ; ; /1 :< <81 =49 31) =1 = 81 215)4 1 4;2 = 81 2 ::)<5 /4; /47 311; <; 5 ; >- /4 7- 47 5 ; 47 >1 /461 311; 71 5 ; 4)) <; 7 > / J 18=4;9# # # #X . <1 21 8 5 1- : + ! 0# %A&C#

A&D

4;K 1 9 /1 .<1 21 8 5 1 ;/ 7 400 ; =1; 47 ; 7 18 : 81 ; ::4 87 /1 08 =0 7<3= 77 ; : /1 81;)/ 43 ;1 /1 /4;)155 8 /42 ;)4<712 455 /1 61; = 2 7400148#

8 ;)1 7=48)F 2 2 ; 7/ > / =715: 31 18 2 70 712 >4827 4 = ;48)/)45 817 84 ;# H/4 /1 = 7 :14812 ; 84;)1 >47 /1 ; 8=45 > 8F ; : 81 <548 ;7 < ;7 /1 ==<;1 /42 >/1 12 / 7 47 1#

; / 7 0 51=)45) 88170 ;21;)1 > / <; 8; =- /1 00 712 /1 0 ; : 6 1> : /1 54 18- >/ ;)5 ;12 >4827 4 <83 ; 17 84 ;- 4;2 ;7 7 12 ; /1 4264; 4 17 >/)/ /1 17 435 7/=1; : /1 10<35)> <52 ::18 J18=4;9# Y)18 4 ;59 7 ; <8 2< 9-X /1 >8 1- Y 81;218 84;)1 0 >18:<5 39) ;7 5 24 ; /18 2 =17)7 <4 ; 4;2- 39 17 435 7/ ; : 8 /18 4 81 <548 = ;48)/9- =4F1 /18)404351 :) ;)5<2 ; 814 17 : 455 4;)1 > / 0 >187 >/)/ /461 <; 5 ; > /42 :8 1;259 8154 ;7 > /<7#X 1 :<8 /18 >8 1- 455<2 ; Y /1) " 018: 8=12 39 /1 ==<;1 31: 81 /1 1917 : <8 01#X Y 84;)1 7 <7 4 >/ 517 =1 >48;E ; #X d 1)4<712 /7 = ;7 18- 188 6 ; 454;- >8 1 <; 8; = L Y ; ;)471)4;>1 7<0E 0 8 /1 "1 =7 7-) ;7 218 ; /4 /19 > 55 1618 31 > ; /1 01*7)4<71#X

1 /42 018/407 4 54 1; 1;21;)9 :46 <8 /1 ;4048 7 151=1; Y /1 ;4048 7 048 9 7 018/407 /4 > /> /)/ > <52 31 = 7 8147 ;4351 / 01 : 8 /1 17 435 7/=1; : 4 5184351 8154 ;E 7/ 0 31 >11; 84;)1 4;2 J18=4;9# X <4 /148

& ! O# @&# d(! O# ?- d(! O# ?% 4 ;1 >8 1 :8 = " ;2 ;- 49 DA82- %?@A Y "<;)/12 > / 2 <77155- /1 ; 5 7/ =347742 8 ; 185 ;#)) 82 ;

; 1; 212' ' : 817 455' /1' = 81' 8' 5177' 08 34351' 4 4)F' :' 4;' 426187489#' ;' 1618' 89' ' <177' /1' ; 1; ;7' :' 8 6 21;)1#X'

8=12' < ' /1' >47' 45>497' 081048 ; ' : 8' >48#' 14)1' > / 57 ' 21)548 ; ' /4 ' /1' /42' ; ' :148 :' -' /1')54 =7' ' 31' /1' 483 18' :' 014)1#' / 7' 7' /1' 797 1=' F; >;' 27' Y' 48=12' 014)1' X' L' ' > <52' 81477<81' ;4 ;7' :' ' 2 2' ; ' 4K' /1=' ' 1K/4<7 ;#' ' 7<=' <0-' /181' 7' ;' / 7' 797 1=' ;1' 048 ' :' 8145 9' 4;2' ;1' :' =4; :17 4 ;-' :' 0 ' 0 '#' /1' 8145 17' 481' /1' 618>/15= ; ' 74)8 :)17' =0 712' : 8' 5 ; ' 91487' ;' /1' 0 0<54 ;7' L' /1' 0 ' 0 ' 7' /1' >49' ;' >/)/' ' <71' : 8)17' /<7') ;7 < 12' ;' 8218' ' 46 2' /1' 188 351-' 7<081=1') ;71M<1;)17-') 55 7 ;' 4;2' >48#' / 7') ;7 < 17' /1' >/ 51' :' /1' 7=48)F 4;' 0 5)9#' ' /47' =0 712' ;' <8 01' / 8 9' 91487' :' 4' 014)1' 47')8<7/ ; ' 4;2' 47' 1;1864 ; ' 47' /1' = ;2' >/)/') ;)1 612' #' ' > <52' /461' 311;' 7=0518-' 4;2' 08 34359' = 81' 4264; 4 1 <7' ' 43 21' 39' =181' 1M< 9#

/ 7' 0 5)9' >47' =4 ;59' 4 =12' 4 ' 84;)1-' 64; E M< 7/12' 3< ' ; ' 812<)12#' /1' 21704 8' :' 21:14 -' /1' 7 88 >' :' 2 78<0 ;-' /1' 054 ; ' 48 7 ; ' :8 =' /1' /18' 7 21' :' /1' ! 7 17-' >181' ; ' 7 51;)12L' /1' 6 82' Y' 8161; 1-X' :' ' 2 2' ; ' 8 71' ' /1' /07-' >47' 1; 84612' ;' =1;*7' /148 7' L' /1' 014)1') ;2 ;7' /42' 311;' 7<3= 12' ' > / < ' 4)M< 17)1;)1#

84;)1' 81=4 ;12' 4;' 426187489' >/ ' > <52' 8 71' 4 ' /1' : 87 ' 7 ;45#' 18' 0 >18' >47' 816 6 ; -' 4;2-' 161;' 7 54 12-' = / ' 08 61' : 8= 24351#' /1' >48' /42' 08 612' /4 ' /1' 645 <8' :' /1' ;4 ;' /4b:' ; ' 311;' 618 17 =4 12#' Y' /1' 3846189' :' /1' 81;)/' 7 52 18-' /1' ; 1;7 9' :' ;4 ;45' 71; =1; ' 4;2

> < ; 212' 08 21-' >181' 437 5< 159' > / 4 ' ' / < / ' / 19' > <52' 31' ;' / 1') 471' :' 4' J 18 = 4 ;' ; 647 ;' ;' 84 ;) 1# ; 59' ' / 42' = 4 ; 12' / 4 ' 2 7) 05 ; 1-' 8 4 ; 74 ;-' 4 ; 2' 1 ; 1845' 2 81) ;-' > <52' / 461' 311 ;' 31 18' / 4 ;' / 19' > 181' ;' %?@ ' # # # # ' ' / 461' ; 1618' / < / ' / 4 ' -4' > 48' 4 4 ; 7 ' 84 ;) 1' > <52' 31' 1479-' 161 ;' > / < ' 4F ; ' 4)) < ; ' :' / 1' 455 17' > /) / [7 / 1' = / ' : ; 2' ;' / 1' 817 5177 ; 177' :' <7 8 4' 8' / 1' 217 81' :' <77 4' ' = 4 ; 4 ;' <8 014 ;' 1M< 5 38 < = #X

' 64 ; M< 7 / 12' 84 ;) 1' / 42' ' 31' 38 F1 ;' ;' 4 ; 2' = 47 1812' > / 51' ' >47' 91 ' 0 77 351' L' 7 / 1' / 42' ' :115' / 1' 6) 8*7' / 4 ; 2' 4 ; 2' 3 -' 4 ; 2' > 47' ; 1618' ' 31' 704812' ;' 4 ; 9' > 49#

124 ;' 10 1 = 318' D ; 2-' %?@A-' 4 ; ; 6187489 . 49' :' / 1' 34 51' :' 124 ;-' J 18 = 4 ; 9') 151384 12' / 18' = 48 45' 5 89' 39' 4' ; 4 ; 45' / 5 249# ; : 817' > 181' 5 / 12' / 8 < / < ' / 1' 1 = 0 81# ' 6) 89') 5< = ;' >47' ; 4< <84 12' 4 ' 185 ;# / 1' 3 ,' >47' = 421' 4' 914859' 81G) ; #

8' / 1' : 87 ' = 1-' 4') = 051 1' 6) 89' > 47' : 55 > 12' 39' 48 = 4 = 1 ; 7' ; 7 142' :' 2 748 = 4 = 1 ; 7# / 1' J 18 = 4 ;' 485 4 = 1 ; ' :' / 1' 8 /' J 18 = 4 ;' ; E :12184 ; C / 42' 81:<712' ' 61' <0' 7' 8 / ' :' 4 ;' 4 ; ; <45-' 6 1' ;' / 1' 3<2 1 -' 161 ;' > / 181' = 5 489' 1K01 ; 717' > 181') ;) 18 ; 12# / 1' 348 4 ;' :' %? @' > /) / ' = 4 ; 4 ; 12' / 1' J 18 = 4 ;' : 8) 17' ;' / 1' : ; ' > /) / ' / 42' 311 ;' / 1 87' 2<8 ; ' / 1' > 48-' > 47' ' 1K0 81' ;' . 1) 1 = 318' %?@%# / 1' 43 ; 1 ' 21 = 4 ; 212' 7' 81 ; 1 > 45' : 8' / 811' = 81' 91487# X' / 1' = 0 8 4 ; ' / ; -X' 74 2' # . 1538) F-' 7014F ; ' ;' / 1' ; 4 = 1' :# 8 ;) 1' 7 = 48) F-' 08161#0 12' 39' 55 ; 177-' X' 7' ' = 4F1' ' = 0 77 351' : 8' 8161 ; 1' ' 31' 1618' [4 1 = 0 12#X

Y' 1: 81' / 1' / 811' 91487' > 181' 618-' / 1' J 618 ; E = 1 ; ' 54 2' 31: 81' / 1' ; >' = 018 45' 485 4 = 1 ; ' 4' 55-' 81 8 4 ; 7 ; ' / 1' = / 489' 797 1 = ' :8 = ' 0'

> 8F' :') 82 ;4 ;'4;2'7<3 82 ;4 ;' :'08 351=7' 70 ; 4;1 <759' F'054)1' ;' / 7'0 >18:<5'384 ;#
7' <)/7 ;1'>47' '31' /1'71) 48 4;'08 351=-' 47' '7 55': 8'4'5 ; ' =1'> 55'71861': 8'4' 17' :' /1' 645<1' :' <8 014;'7 4 17=1;# /1' ;)5<7 ;'39' /1' =0 81' :' /1';<=18 <7' 4 / 5)'7 < /18;'0 0<54E ;7-'4;2' /1'1K)5<7 ;' :' <7 8 4-'51:' '4' 8 17 4;' J 618;=1;' /1' 47F' :'71 5 ;' /1' =4;9')4717' >/)/'48 71' 31 >11;' /1':4 /:<5-' /1')518 9'4;2' =1# 8<77 4;'3<814<)84 7-'4;2'161;' 8 ;)1' 7E =48)F-' >181' 7 =1>/4' /1469 /4;212' :8'7<)/' 215)4 1' >81 0<55 ; # /1' /4;)155 8'/42'4' :87' 8 12' > /' /1' 59' 11' ' :;2'4' " ' >/)/' > <52'477)4 1' /1'54 18' > /' /7'2 05 =4)' ;E 1; ;7-'3<' <7' R#'/42'15<212'/ =# 1'/42' /1;' 8 12' '4)' ;' /1':4 /:<5'/8 < /' /1' 8 4;74 ;' :' 4' J18=4;' 4 / 5)7=-' 4' Y' J18=4; 7='X' 5F1' /1' 81;)/' Y' J455)4;7='X' Q /1':4 /:<5'/42'4 4 ;' 08 612'81:84) 89#
<)/'=7 4F17'/42' ;' '21 84) 12':8 =' /1'47 ;E 7/ ;' 08 8177' :'4'0 >18:<5' 485 4=1; 489'048 9-' /1' 4 / 5)')1; 81-' :'>/)/' /1' 8 ;'24 12':8 =' ? '# ' /1' =1'>/1;' /1' /4;)155 8'>47' 01; ;' /7')4=04 ;': 8' /1'+; 9' :' /1' =0 81-'/1': <;2' /7'048 9'4;2' 7'88 4 12' 00 7 ;' ;' /7'>49# 1'=1'>/' /7'00 7 ;'16189>/181-';' /1' 48E 5 4=1; -'4' <8 -' ;' /1'81)1; 59'4; ;1K12'08 6 ;)17-' ;' 4648 4-' ;' 574)1 " 884 ;1-' ;' 54;2-' ;' /1' /1; 7/' 08 6 ;)17# 1' / =715:' 74 2' Y' H/1;' ' 1; 4 12' ;' /1' T<5 <8F4=0:-' ' >47' 08 ;) 04559' ;E)5 ;12' >4827' '39' /1' 5 7/'7 21' :' /1'M<17 ;#X' ;2112-' <;: ; 7/12') ;M<17 7' /42' '31') =051 12' ' /1' 2 05 =4' 01;12' /1'8 42' ' /1'N<8 7 # /7' T<5 <8F4=0:' 0 5)9' >47' ;' :4)' 2 <359') ;;1) 12' > /'# 7=48)F*7' : 81 ;' 4;2' "1 '*

081))<04 ;7L /1 :14812 4 / 5) 7=3 /> / ; /1 =0 81 4;2 438 42# 8)<=7 4;)17 ; <8 01 /1Y>/ 1 = / 31) =1 :46 <84351 4 Y>/ 1 0 5)9X 0)9X > /)/ 8 ;)1 7=48)F) ;E 7 21812 -47 5 F159 31) =1 24; 18 <7 4;2) ;E 8489 / =#

; 84;)1- 4 <83 ; 17 84 ; 711=12 =E = ;1; 4;2- : /1 = 1 21 /4=3 82)4=1 81 ;-)518)45 ;:5<1;)17 > <52 : 8 4 5 ; =1 2 81) /1 7 6181 ; 4;2 /1) <; 89#

04 ; >47 846187 ; 4)8 7 7 > /)/ >47 - . / 0 $# 4;2 > /)/ = / /461 4; 4;45 <7 77<1# ;)1 /1 08)54=4 ; : /1 10<35) 13# ; /- %?@AC- /1 1; ;7<54 >47 61; <0 048 9 7 8 :1# 12184/7 7 ; /1 < /4;2 485 7 7 ; /1 8 /:14812 /1 >14F J 618; =1; 7 : 9 48 455- 45=18 ; 4;2 47 1548# ; N<59 D;2- %?@A- . ; 485 7- 4 81:< 11 4 49 ;;1- 047712 /1 :8 ; 18- =421 / 7 /142M<48 187 4 7 1551 4;2 08 817712 840 259 ; /1 ; 8 / : 04 ;# /1 81;)/ 43 ;1 >47 01;59 4))<712 : /46 ; 51; 4 /4;2 /1 81 1;218*7 4 1=0 7#

; 459- /1 M<17 ; : =018 45 0 >18 ; 459 81=4 ;12 ; 7<701;71 L /1 01 40014512 J 618; /1; 7 4;2 ;4 ;7#

")' 2 ; <)51<7 : / 7 0 77 351 0 5)9 >47 ; <7 8 4# : 8=4;2) ;7 7 1; > 55 ; /1 048 : 84;) 7 N 710/*7 = ; 7 187 > <52 /461 311; 7<::) 1; = 018 5 J18=4;9*7 7 55 081E)48 <7 : 8 <;17# <7 8 4- 39 4 > /- <77 4 48 2 39 6 ; <0- 4 5147 Y: 8 4 =1- 7 . 4;<3 4; 2814=- " 1 2 3 4 ; 4 >49-1::1) 4 81 1; 89 ; J18=4;9# /<7 7/1 > <52- 47 ; /1 =1 : 40 51 ; 4;2 1 18;)/- 5142 -455 00 7 ; 4;2

1;8 5 455 2 7) ; 1; 7# <77 4 /42 ; ; 1817 ; ; /1
) ; ;<45 8 > / : J18=4;9 4 2 6 212
")' 2 J18=4;9 > <52 31 :48 = 81 4))10 4351#
/<7 4 24; 18 <7 7 8=711=12 0 77 351 ;16189
2 81) ;# 8 ;)1 7=48)F : 8174> - 4;2 21E
7)8 312)514859- 54 18 ;- >/1; / 7 :1487 >181
618# ; :- 4: 18 /1 814 9 : 84;F: 8 - 4 4 / 5)
048 9- 1 /18 10<35)4; 8 945 7 ; ; 7 0 ; ;7-
/42 81=4 ;12 ; 0 >18 ; 84;)1- 4; 455 4;)1 = /
/461 311; :14812 31 >11; /1 6 ; 1 /3 <8 ;
>187 >/)/ >1 /42 : < / <7 8 4 4;2 84;)1#
> 47 ; 1479 : 81711 >/1 /18 >1 ; <8
7 21) <52 : ;2 4;9 455 17 L ; 4;9)471- > <52
/461 2101;212 ; <77 4 84;7: 8=/1 455 4;)1
31 >11; 84;)1 4;2 <7 8 4 ; 4; 455 0 >18:<5
) 45 ; 39 G ; ; > / /1=- 8 F110 <7 ;
< 154 1 39 /1 2 05 =4)08177<81 >/)/ / 7 7 4 1
: / ; 7 711=12 1;) <84 1#
> <52 711= /4 4; <7 8 4; = ; 7 18# <; 6 ; 1<7 - 2 2 : 8 4 = =1;)1 61 /1 217 ; :
7<)/ 4 0 5)9- 7 24; 18 <7 : 8 J18=4;9 4;2 7
G<7 59 :14812 39 /1 /4;)155 8# < 8 ;)1 7E
=48)F >47 : 8 <;4 1 1; < / 4;2)51618 1; < /
0< / 7 7 4 17=4; < : /1 >49# : 18 <; 6 ; 1<7 /42 2 740014812- ; =4; 81=4 ;12 ;
<8 01- 1 /18 ; <7 8 4 8 ; 84;)1- >/ > <52
/461 311;)404351 :) ;)1 6 ; 8 1K1)< ; #
; 4;9)471- >1)4; 3< 42= 81 /1 48 > / >/)/
7=48)F 4005 12 / =715:) ;G<81 4 018 5 161;
31: 81 >47 3 8;#

/1 . <1 . 1)4U17 >8 1 ; 1 : / 7 :8 1;27- ; 49 /-
%?@B- /1 : 55 > ; 10 =1 : /1 7 <4 ; [7 5 ; 47 >1
) <; : 8 ; / ; ; / 7 > 852- <7 8 4 ;1)17748 59 > 55 81=4 ;
/1 74 155 1 : <77 4 4;2 J18=4;9# H1 =<7 31 4>481 : / 7-
4;2 817 ; <8715617 * B8 " A!

= = 12 4 159 4: 18 /1 >48# 8 ;)1 7 = 48)F- ; / 7 14 18 217 81 = 0 71 ; <8 01 /1 81) ; : /1 817<5 7 4)M< 812 39 /1 814 9 : 84 ; F: 8 - /42- > 55 31 81 = 1 = 31812- 7 < / : ; 2 7 = 1 7<00 8 /8 < / 4 ; < ; 2187 4 ; 2 ; #- > / <7 8 4 4 ; 2 <77 4# /1 = 11 ; 4 185 ; : /1 = 018 87 51K4 ; 218 4 ; 2 84 ;) 7 N 710 / / 42 1 ; 43512 / = 08)54 = /1 4< / 8 9 : /1 ; 1> Y 8 051 5 / 4 ;)1#X

/ 7 < ; 2187 4 ; 2 ; - 7 = 1> / 4 48 :) 4559 38 < / 43 < - >47 8108171 ; 12 47 4 ; 1::1) 61 7<))177 4 ; 2 /1 /4 ;)155 8)5161859 054912 > / ; 8218 >1 / ; /1 4::4 87 : 84 ;)1# Y / 7 8 051 < ; 218E 7 4 ; 2 ; X /<7 84 ; 4 ; 48)51 36 <759 ; 70 812 39 4 ; ::) 45 7 <8)1C- OY : 55 >7 /1 84)17 4 ; 2 :1127 ; /1 81) 551) ; 7 : /1 455 4 ;)1) ; 84) 12 ; %?%A 39 /1 6181 ; 7 : /1 /811 814 4 17# 7 47)5 71 ; >47 >47 4 /4 = 1 = 84351 10)/# # # # /1 08171 ; < ; 2187 4 ; 2 ; /47 4 0<8159 21E :1 ; 7 61 3G1) 4 ; 2 7 3< 4 ; 4) : 161 ; <45 081)4<E ; L 3< > <52 477< = 1 /1 7 / 401 : 4 ; ::1 ; 7 61 45 / 4 ;)1 :) 8)< = 7 4 ;)17)4 = 1 21 = 4 ; 2 #X

/ 148 - 8 ;)1 7 = 48)F >47 ; 7 74 7: 12 /1 > 7 / 12 400148# /1 4)) 82 31 >11 ; /1 /811 = 018 87) ; 7 7 12 : 051474 ; > 827L 2 0E 5 = 4 7 > / 701812 14) / /18 /4 - ; 70 1 : /1 J18 = 4 ; /4 ;)155 8*7 217 81- ; / ; /42 311 ; 71 2 > ; ; >8 ; # 7 < ; 6 ; 8 ; = 84 /18)8<1559 0< - /1 :4 = <7 ; 186 1> 31 >11 ; /1 /811 = 018 87 / 42 311 ; 3< 4 0

8 ;)1 J 8 7) / 4F : /42 081718612 / 7 437 5< 1 :8112 = L 018 / 407 161 ; /42 /1 311 ; 7 = 1> / 4 88

% = ! 49 %?@A#

4 12 39 /1) 4871 G F17 4;2 8<21 3 47 7 :/1 =4;>/ 71 814 ;177 ;<8 01 /1 /42) ;8 3< 12 17 435 7/#

8 ;)1 7=48)F /=715:>;7 /4 / 7 ;2 70 7E ;;/1 048 :J 8 7)/4F ::>47);:8=12 2<8 ;/1 6 7 >/)/ /1 =018 L H 55 4=04 2 /1 U48 4 #1 1873<8 - 08 5 D@ /-%?@A# /7 6 7 >47 ;1;212 7145 /1 4)) 82-3< 7 1::1) >47 >21;/1 8:#

;2 91 /1 > =018 87 >181 4 84) 12 14)/ /18L /19 /42 817 5612 81=4 ;:8 1;27L >47 F;>;/4 -47 5 ;47 /19 5 612- /1 3 ;2> <52 ; 3814F# < /181 >47 ;>;:8 1;27/ 0 31 >11;/1 > /4;)155 87# J 8 7)/4F ::-:115 ;/ =715: 7<8047712-)/18 7/12 8171;=1; >4827 4 047 >/)/ /1 /42 ;2 6 ;12 4;2 :148 :4 :< <81 >/)/ /1 248F59 : 8174># /1 =018 8 H 55 4= /42 38 < / > / / = 8 ;)1 7=48)F 4;2 487/45 6 ; 5 F1L 16189 / ; >47)45)<54 12 =08177 0<35) 0 ; ;# /1 6 7 :/1 J18=4;=018 8 547 12 >1561 2497- 4 5 ; 7<))177 ;:8<=0/7 4;2 64 ;7# >1618- 8 ;)1 7=48)F :15 4;K <7L /1 01;59 54< /12 4 /1 84 8)45 =4;;18 7=7 4;2 7186 51 4 1; ;21 4 5 :/1 /18 /4;)155 8- >/ 81 <8;12 2 724 ;: 8 2 724 ;- =)F189 : 8 =)F189L ;4 ;7 /461 7<::18 : 8 7<)/ >487 :0 ; 08)F7 4;2 > 829 : 7)<::7 31 >11;/ 2 05 =4 7#

/1 0 8 84 :8 ;)1 J 8 7)/4F ::84)12 39 8 ;)1 7=48)F*7)4<7)01;8161457 /1 ;4 <84559 4;4 ;7)70 8 7 :/1 > =1;# J 8 7)/4F ::>47 1=;1;59 Y 52 7 951-X >/57 7=48)F >47 =218;# /1 =4;;187 :;1 ::1;212 /1 /18#

11 " <7)/;121 - 4 : $ 6 5- #- A%'C#

; 7 187# / 7' ; 186 1>' >47' :' 1K)10 ;45' =E 0 8 4 ;)1#

' : 8' >1 ; 9'91487-' ; '7 ;)1 <7 8 4' / 42' ; '47 ; E 7 / 12' / 1' > 852'39' / 18' ; 84 <21-X' / 42' 4 ; ' = 018 8' :' <77 4' 311 ; ' 711 ; ' ; ' ! 1 ; ; 4# < ' :817 / ' 8 <3517' >181' 4581429' 7 ; 45512' ; ' / 1' 45F4 ; 7L' 7 ; 4-' 18U1 6 ; 4-' 186 4-' 4 ; 2' <5 48 4' 7 / >12' 7 ; 7' :' 2 7 <834 ;)1# ; ' <8F19-' ; / ; ' 3< ' 81: 8=' >47' 45F12' :Q 4' 7<81' 7 ; ' :' >48'L' / 1' > ' = 0 817' = / ' 4 ' 4 ; 9' = =1 ; ' : ; 2' / 1 = 715617' ; ') ; :5) ' > / ' 14) / ' / 18' ; ' 4)) < ; ' :' / 1' 4 ; 4 ; 7 =' :' / 1 8' ; 1817 7' 4 ; 2' 47 18 ; ' 8154 ; 7#

8 ;)1' 7 = 48)F' ;)1' 4 4 ; ' 054912' / 1' 048 ' :' 4 ; ' Y' / ; 17 ' 38 F18'X'L' 45 / < / -' 018 / 407-' > / < ' 4 ; 9' 55<7 ; 7-' / 1' 4 1 = 0 12' '38 ; ' / 1' > ' <8 7')5 718' ' 14) / ' / 18# 17 217-' 8 ;)1' J 8 7) / 4F ::' >47' ; ' 7 889' ' 711' : 8' / = 715:' > / 4 ' >47' / < / ' ; ' ! 1 ; ; 4' :') = ; ' 161 ; 7' ; ' / 1' 45F4 ; 7# 4) / ' 7 21' 40E 08 4) / 12' / 1' / 18' > / ' 7 = 1' 8171861# Y' / 1' 8<5 ; ' 7 4 17 = 1 ; ' :' <77 4' 4 ; 2' <7 8 4' / 461' ; ' ; / 18 12' 4' 814 ' 5 F ; ' : 8' 14) / ' / 18-X' >8 1' / 1' ' ' 8 ' < ; ' ; 284779' 7' ; ' 8 ;)1' 7 = 48)F*7' / 4 ; 27L' / 4 ' 7' 455' / 1' = 81' 8147 ; ' > / 9' / 1' 7 / <52' ; ' 31' ; ' 8 ;)1' J 8 7) / 4F ::*7' / 148 #

/ 1' ; 186 1>' F' 054)1' < ; 218' / 171') ; 2 ; 7-' N< ; 1' 7 -' %?@A#

<7 8 4' 4 ; 2' 21048 12-' / 1' ::) 45 <77 4' ; ' 5 (' / 0 +(+ . ' (6 ((/ ')' 5 , 0') (' 0 / 1' 45F4 ; 7' ' , ' ! , 5+((' 2) / ( ) /) 6' 311 ; ' 17 435 7 / 12' ; ' 47 18 ; ' 4::4 87-' : 55 > ; ' ; ' / 1' ; 186 1>7' 4 ' 185 ; ' 4 ; 2' # 1 1873<8 -' 31 >11 ; ' / 1' = 018 45' <8 7' :' J 18 = 4 ; 9-' <7 8 4' 4 ; 2' <77 4# # # # / 1' ; 186 1>' 31 >11 ; ' / 1' = 018 87' 84 ;) 7' N 710 / ' 4 ; 2# 51K4 ; 218' / 47' 21: ; 159' 714512' / 7' < ; 2187 4 ; 2E ; -' 3< ' ; ' > / < ' = 0 8 4 ; ' 4 ; 2' 81) 08)45') ;

)177 ;7 4 /1 1KO1;71 :/1 842 ;45 0 5)9 3 /: <7 8 4 4;2 <77 4 8154 6159 /1 =4; =0 81# H /1 4771; :/1 185 ;43 ;1 -/1 > =018 45 <8 7> 55- ;/1 :< <81- 4) ;0 5)45 4;2- :;112 31- = 5 489 /48= ;9- ;455 47 18; 4::4 87#X

8 ;)1 7=48)F >47 /181: 81 31 /1 483 18 4;2 ;18=12 489 :/ 7 <;1KO1) 12 4)) 82#

8 ;)1 7=48)F >47 08 34359 /1 547 =4; 31 2<012 39 55<7 ;7) ;)18; / 7# 581429- /1 >47 5 F; : 8 4; 45 18;4 61#

;1 >18 ;<8 01 /42 311; F10 ;6 1> 39 / 7)45)<54 ;7- ;4=159 459#8<1- T; !) 8 ==4;<154;2 /1 =018 8 40 51 ; #/42 311; :8 1;27- 4;2 J48 3452 /42 :< / : 8 84;)1# < - ; 4)) <; :/1))<04 ; =1- 459- 7 55 <;)18 4 ; 47 /1) ;71M<1;)17 :/18 1; 18O8 71- 81E M< 812 7 =1 7<00 8 # 4;9 / ; 7 >181 ; >#) == ; 459 4;2 J18=4;9L /1 ; 615 9 :/1 817<5 7- 81) 5E 51) ;7 :%? - /1 :84 5 9 :)18 4 ; 8145 74 ;7- 4;2 /1 2 70 7 ; :3 / >4827 /1 59 11# ; N<;1 %?@A- /1 45 4; J 618;=1; /42 O8 E =<5 4 12 /1 54> ; 815 <7) 80 84 ;7- 4;2 /1 01 /42 G<7 O8 17 12 4 4 ;7 ; ; /1 ;7 7 89 : N<59 D(/- %?@A# 5= 7 4 /1 74=1 =1- < <7 -@ /- %?@A- /1 01 422817712 /1 J18=4; =018 8 4 7 51=; 51 18 ; > /)/ /1 40014512 /1 31 18 ;: 8=12 =018 8 4 4 ;7 /1 814 =1; : 4 / 5)7 > / ; /1 =0 81# /1 0 ; :)45 51 18-)54 = ; 4 7 8 :4< / 8 9 618 455 /8 7 4; >18- /42 7 8 ; 59 ::1;212 /1 0 1 7 :115 ; 7 4;2 /1 8 17 4; :4 / :/1 =018 8#

11 /171 ;)21; 7 4;2 /1 51 187 1K)/4; 12 31 >11; /1 01 4;2 /1 =018 8 ; /1 % = ! %?@A- ('&4;2

0 7 ;7' 4 4 ;7 ' J18=4;9L' 4;2' AC')18 4 ;' =4; E :17 4 ;7':8 =' 4< / 8 712'0187 ;7-' 4;2' ;' 048)<548' 4' 51 18' :8 =' /1' 7/ 0' :' 4;)9 <; ' 6 ;' 8; =' 47F12' /1' .<1' 21' 8 5 1' ' ;'<;2187 4;2' /1' 7 <4 ;' ;)1' : 8' 455#X' J' '" ;6 12' /1' .<1' 21' 8 5 1' ' 47F' / =715:' >/1 /18' /1' 2 70 7 ;7' :' /1' 8<5 ; ' 048 17' 4 ' /1' = =1; ' 4;7>1812' ' /1

P' ;' N<59' D /-' %?@A-' 8-' <55 ;-' 7/ 0' :' 4;)9-' 0<35 7/12' ;' /1')/<8)/17' :'/ 7'2)171' ;' 84;)1'4;2';' 574)1 ' " 884 ;1-' /1'215 = 4 ;' :'2)1717-'08 6 212':8'39' /1' 814 9' :' 84;F: 8 -';' 91 '/46 ;' 4F1;'054)1C'4'047 845'51 18-';6 E ;' /1':4 /:<5' ' /1') 8 ;4 ;':17 645' :' 81'.4=1'21' ;' 10 #& /C'4;2'<8 ;' /1='0849'/4 ' /1'Y' 4 /1854;2'= /' 7 ;'711' /1'24>;' :'31 18'2497# # # # /1' / < /' :' <8'=< ' 54 1254;2'4;2' :' /1' /<8)/';'= <8; ; -X'42212' /1' 7/ 0-'Y'> 55' 5 ;' 2108 61'<7' :'4;9':115 ; 7' :'G 9'L 3< -'4'5147 -'>1'481';>' 4351' '4)) =05 7/' /1'815 <7'7 51=; 17'>/)/'<; 5'; >'>1'>181' 35 12' '21:18-'4;2' '4F1' ' ;' <8'7 88 >7-' <8'217 817C' 4;2' <8'/ 017# # # # : 18'4': 8= 24351'>48-'>/)/'/47'217 54 12' <8'315 612'" 884 ;1-'4;2'4'2 7) 7 8 <7'014)1'>/)/'/47'=< 54 12' -' ;' /1'= 88 >' :' /1'21048 <81' :' /1': 81 ;'7 52 189-'>/ ' : 8' /811'91487'/42' 84=012' ;' <8'7 2-' '> +'31'>155' '= K' > /' /1'7 ; 7' :'215 6184;)1' /1'0849187' :'8101; 4;)1'4;2' ' 3 >'2 >;' ;' 8 1:' ;' 8218' '8 71'4 4 ;' ;'/ 01'W # # # 9' /1' 7 21' :' /1' 4;)9' 34;;187Q)8<15' 81) 551) ;'%Q > 55' 31' 711;' / 71' :' <8'<;/4009'7 7 187' ' 1 U'4;2' 8473 <8 'X' !45:819-' 6 5# # 0# D' '' L' 33 ' T51 ;-' - ' ' , '% ' ' , !'0#'ABDC# / 7'54; <4 1':8 ='/1' 7/ 0' :' 4;)9' 1K470184 12' 8 ;)1' 7=48)F# :18' /1')151384 ;' :' /1' 124;'4;;6187489-' ;' 4;'4<2 1;)1' 84; 12' ' J1;1845' 4; 1<::15-'/1'84 12'4 4 ;7 ' /1' 7/ 07-' /1' 01-' /1' 4 / 5)7' :' 54;2-' :' /1' / ;1'3 82187' 4;2' :' 574)1 " 884 ;1-'61/1=1; 59'4))<7 ; ' 81;)/' 7/ 07' :' F110 ; ' /4 812' 45 61' ;' /1'4;;1K12'08 6 ;)17-'4;2'1701) 4559' =1; ; ; ' /1' 7/ 0' :' 4;)9-'>/ 71'Y) ;61874 ;7'4;2'161;' 718= ;7-' ;'/ 7'81)1;'047 845' <8-'/42'0814)/12'4'7 8 ' :')8<7421' 4 4 ;7 ' /1') ;M<18 87#X' 8 ;)1' 7=48)F') ;)5<212'39'7< 17 E ; ' /4 ' /1' = 7 8<7 12' /1' !1874 5517' J 618;=1; -'4;2' /4 ' /1' 7<701) 12' :'7<00 8 ; '<;218/4;2' /1'817 7 4;)1' :' /1' 4 / 5)')518 9' :' 574)1 " 884 ;1-' /8 < /' /1' ; 18=12 489' :' /1' 81;)/' 7/ 07'X' "1 18':8 =' /1' = 1'21' 4 ; ' !455 18' ' /1'.<1' 21' 8 5 1-' 10 # (/-' %?@A-'. ; 5-' 0# B%(C#

) ;2 ;7' <;218' >/)/' 014)1' >47' 0 77 351' 31 >11;' 84;)1'4;2' J18=4;9# '0 ;12' <' /4 -' ;'8145 9-' /1'7 <4 ;'>47'= 81' F1'4;'48=7)1'>/)/ 84;)1' ;1;212' '81; <;)1'4' /1':87':46 <84351' 00 8E <; 9########## :' 84;)1'>7/17' '81)455' /18'4;) 1; F ; 7-' /4' 7'/18'3<7 ;177-X' 42212' <; '6 ;' 8; ='# PP' <' :' /7'>47'; '=18159'4'M<17 ;# :'4' 17 84 ;' > / ;' 84;)1-' :' /1' 17 84 ;'>47' ;1;212-' ;' /1') ;8489-' '31) =1' /1'7 ;45' :'4'0 5)45' 4) 6 9-' :'>/)/' /1' 3G1)'7/ <52'31' /1'2 >;:455' :'455' /4'/42'311;')814 12'2<8 ;' /1'547'1;'91487' Q /7'81:18812' '459'47'>155'47' J18=4;9CQ' /1;' /1'M<17 ;'31)4=1'4;' ;18;4 ;45' ;1-'4;2' 84;)1') <52' ;' 31'47 ;7/12' :'4;K 1 9'31)4=1' =4; :17'16189>/181#X

<;' 6 ;' 8; ='428 59' =; 512' /7'0187 ;45' 8171; =1;' '/7' ::) 45')0=054 ; # ;'71 ;' <' '/1'.<1'21' 8 5 1' /1'7 <4 ;')814 12': 8' /1' J18=4;' =347742 8'39' 48 7 4;'7) 1 9-' /1'7 5) 12' >/' /4< /9' 2 724 ;' Y'4'5 51'= 81' ;2<5 1;)1': 8' /1'6) 87#X

;' <;'6 ;' = =*7';4884 ;' :' /7'7)1;1-' /1' 217)8 317' /1' 81;)/' ;7 18' 47' 4548=12-' 14 1859' 1KO54 ; ; ' /1'2 ::)<5'0 7 ;' :' /7' 618;=1;' 4;2' 400147 ;'39'/7'7 :'>827' /1' ::) 45' 8171; E =1;' :'>/)/' /1'>47'>48;12#' ;' /1'.<1'21' 8 5 1' 1KO817712'/7' 84 <21': 8' /1':84;F;177'>/'>/)/' '/42')45512'/7'4 1; ;' ' /1' 846 9' :' /1'7 <4E ;# P' '4='08 : <;259' =0817712'39' -'4;2' '7/455' 4F1' '= 7')481:<559' ; '4)) <; -*>181'/7'> 827#X'P /1'.<1'21' 8 5 1-'>/ -' ;'4'= 81'81)1;'4)) <; -' /47'455<212' '/7') ;61874 ;-'4 1;<4 17-' ;' /1') ;8489-' /1'3148 ;' :' /1'>827'1K)/4; 12# 1

>-ʻ 081) 7159ʻ 4 ʻ /4 ʻ =1-ʻ /1ʻ =018 8ʻ H 55 4 =-ʻ 4)) =04; 12ʻ 39ʻ 8 ;)1ʻ 7=48)F-ʻ /42ʻ ;1ʻ ʻ ! 1;;4ʻ) 318ʻ %@ /C#

/7ʻ 6 7 ʻ 477<=12ʻ 4ʻ 7 51=;ʻ)/484) 18#ʻ 55ʻ /1ʻ =7ʻ 718 <7ʻ <8 014;ʻ M<17 ;7ʻ >181ʻ ;ʻ /1ʻ 40 7#ʻ 48 7ʻ >47ʻ 70 F1;ʻ :-ʻ 4;2ʻ =1-ʻ /1ʻ H17ʻ 4;2ʻ /1ʻ 47 #ʻ /1ʻ =018 8ʻH 55 4=ʻ81=4 ;12ʻ ;ʻ ! 1;;4ʻ:8 =ʻ /1ʻ %@ /ʻ ʻ /1ʻ DA82#ʻ <=18 <7ʻ) ;:181;)17ʻ Fʻ 054)1ʻ > /ʻ <;ʻ ;284779ʻ 4;2ʻ > /ʻ /1ʻ = ;7 187ʻ :ʻ 459ʻ 4;2ʻ <77 4#ʻ /1ʻ 8 >;ʻ 8 ;)1ʻ :ʻ .1;=48Fʻ 488 612Wʻ /1ʻ M<17 ;ʻ :ʻ 54<71ʻ (ʻ :ʻ /1ʻ 814 9ʻ :ʻ 84 <1-ʻ /1ʻ ;59ʻ 1K 7 ;ʻ 2:/)<5 9ʻ 31 >11;ʻ <7 8 4-ʻ 4;2ʻ J18=4;9-ʻ >47ʻ 2 7)<7712#

/1ʻ 34717ʻ :ʻ /1ʻ <;2187 4;2 ;ʻ 31 >11;ʻ J18=4;9-ʻ 459ʻ 4;2ʻ <7 8 4ʻ >181ʻ 21:;12#

/18ʻ M<17 ;7ʻ >181ʻ 457 ʻ <)/12ʻ <0 ;Lʻ 4ʻ ; 1ʻ /4;212ʻ ʻ /1ʻ 08177ʻ 4+<212ʻ ʻ 47 18;ʻ 4::4 87-ʻ 4;2ʻ ʻ /1ʻ .4;<3 4;ʻ 08 ;)045 17#ʻ)) 82 ;ʻ ʻ /1ʻ ::)45 08177-ʻ 4;ʻ 4)) 82ʻ ;ʻ /1#7<3G1)ʻ /42ʻ 7<018E 61;12ʻ 31 >11;ʻ /1ʻ : <8ʻ 43 ;1 7ʻ :ʻ ! 1;;4-ʻ 185;-ʻ #ʻ 1 1873<8 ʻ4;2ʻ =1-ʻ Yʻ /1ʻ: <8ʻ455 12ʻ 43 ;1 7ʻ Xʻ 47ʻ /19ʻ >181ʻ)45512#

161;ʻ /1ʻ 48=7ʻ :ʻ J18=4;9ʻ Xʻ Lʻ 4;2ʻ /1ʻ 455<7 ;ʻ =421ʻ 39ʻ 487/45ʻ 4) 4/ ;ʻ ;ʻ/7ʻ $ ' ʻ ʻ 4ʻ) ;61874 ;ʻ/46;ʻ 4F1;ʻ 054)1ʻ 31 >11;ʻ /1ʻ =018 8ʻ :ʻ <7 8 4ʻ 4;2ʻ /1ʻ = 1ʻ 21ʻ /4=3 82##

ʻ 8<77 4ʻ 4;2ʻ <7 8 4-ʻ 4: 18ʻ /1ʻ .4; 7/ʻ >48ʻ < <7 ʻ%? BCʻ/42ʻ 71 U12ʻ <0 ;ʻ /1ʻ /811ʻ 2<)/ 17ʻ :ʻ)/517> -ʻ 57 1;ʻ 4;2ʻ "4<1;ʻ 3 <8 #

<7 8 4-ʻ 64;M< 7/12ʻ 4 ʻ 42 >4-ʻ 7 ;12ʻ ;ʻ < <7 ʻ DD;2-ʻ %? -ʻ /1ʻ 814 9ʻ :ʻ 84 <1-ʻ :ʻ >/)/ʻ 54<71ʻ (ʻ 701):12-ʻ 4)) 82;ʻ ʻ 40 51;ʻ #*7'7< 17 ;-ʻ /4ʻ Yʻ :ʻ /1ʻ0 0<54 ;7ʻ :ʻ /1ʻ; 8/18;ʻ 2 7 8)7ʻ :ʻ)/517> ʻ 1KO817712-ʻ 39ʻ 4ʻ :811ʻ 6 1-ʻ 4ʻ 217 81ʻ ʻ 31ʻ <; 12ʻ > /ʻ .1;=48F-ʻ /19ʻ7/ <52ʻ 31ʻ 61;ʻ<0ʻ ʻ /4ʻF ; 2 =#Xʻ 8 ;)1ʻ 7=48)Fʻ 15<212ʻ /1ʻ) ;7<5 4 ;ʻ :ʻ /1ʻ ;/43 4;7ʻ :ʻ)/517> #ʻ ;ʻ %?@?ʻ <7 8 4ʻ 461ʻ<0ʻ 21=4;2 ;ʻ /1ʻ 1K1)< ;ʻ :ʻ 54<71ʻ (ʻ :ʻ /1ʻ 814 9ʻ :ʻ 84 <1#

! "#ʻ ;# B%@ ʻ

;' 1KO4 ; 7 61' >48 = /') / 484) 18 712' /1' 47 ' 1KE) / 4 ; 12' 31 >11 ;' /1' > ' 6181 ; 7#
8 ;)1' 7 = 48) F' /42' 4)) = 05 7 / 12' ; 1' = 81' 7<))177' 4 ' ! 1 ; ; 4' W

55

;' 48 7-' /1' Y' :<7 ;' X' :4 512' L' /1' = 1' 21' /4 = ' 3 82' >8 1' /1' 51 18' :') 318' D@ /# /1' 43 ; 1 ' :' 49' D(/' >47' 7<))11212' 39' /1' 71) ; 2' 8 /1' 43 ; 1 # ' >47' 4 ' /4 ' = 1' /4 ' /1' . <1' 21' 8 5 1' 51: ' /1' ; 7 89' :' 81 ;' ::4 87' 4 ; 2' 1 ; 8<7 12' /1' 2 81) ;' :' ' ' /1' . <1' . 1)4U17# /1' . <1' 21' 8 5 1' / = 715:' /47' 81) ' 20' (O L(' ; 712' /4 ' /1' . <1' . 1)4U17-' 5177' 211059 \<4:' ; 6 5612' /4 ;' / = 715:' ;' /1' : /H .' 048 17-' 461' / =' ; 645<4351' /150' /8 < /' /1')8)45' 018 2' > /) /' >47' 31 ; ' 84618712# 1' 084 712' # . 1)4U17-' /1' Y' 7<00 51' 215) 4)9' :' / 7' ; 155 1 ;)1-' /1') / 48 =' 4 ; 2' 84)1' :' / 7' = 4 ; ; 187-' 4 ; 2' / 7' 21: ; 177' ;' /4 ; 2 + ; ' = 1 ; #**

P' /1' . <1' . 1)4U17-' ;' 4' O8 64 1' 51 18-' 24 12' . 1)# 7 -' %?@A-' 1KO54 ; 7' > / 4 ' / 42' / 4001 ; 12' ;' /1' : 55 > ; ' 18 = 7' ' Y' . 1' 8 5 1' > 47' : 8) 12' ' 4F1' /1' O 8 : 5 ' :' /1' ; 18 8-') / 18' 31 ; ' O8161 ; 12' ;' 4)) < ; ' :' / 7' / 145 / -Q : 8' > / 181' 1:: 8 ' 7-' / 181' 7' 74564 ; #

Y' ' 7' ;' :4) ' ; 1)177489-' ;' 8218' ' 61' 4 ; ' 1 ; 18 1)' 4 ; 2' 21) 7 61' = 0<571' ' G81:1) 845' 42 = ; 7 84 ;-' /4 ' /1' 2 81) ;' 7 / <52') = 1' :8 = ' 43 61-' :8 = ' 4' = 4 ;' > /' 4' O187 ; 45' 4< / 8 9' 4 ; 2' 4' 8<5 ; ' 1 ; 18 9' 4 ; 2' 7 <4 ; #

Y' . 1' 8 5 1' > 7 / 12' = 1' ' 4))10 ' /1' ; 18 8' L' ' 2 2' ; ' :115' /4 ' ' O 7717712' /1' ; 1)177489' M<45 17-' 4 ; 2' 317 217-' ' >47' O484E 59712' 39' /1' 21)1 ; 845 74 ;' /1 8 17' > /) /' ' /461' O18 / 4O7')488 12' 84 / 18' ' :48#

Y' ' / 42' 7 ' 7 8 ; 59' <8 12' <8' :8 1 ; 2' ' 618) : 1' / 7' / 17 4 ; 7' /4 ' ') <52' ; ' 81:<71' ' 61' / =' /1' / 150' /1' 21 = 4 ; 212' 47' 4' 81) = 01 ; 71' : 8' / 7' 74)8 :)1' L' 4 ; 2' /4 ' 7' > / 9' ' : ; 2' = 9715:-' 6189' < ; > 55 ; 59-' 4 ' /1' \ <4 ' 2 * 8749# ' 81 81 ' " ; 2 ;' = 81' /4 ;' ')4 ;' 749# # -' Q !' !

B%?

;:455 3 5 9-' /1'))<04 ;' :' =1-' /1' 54>' ;' <484; 117-' 455' /171' :4) 7-' >/)/' /42' 7 ' 438<0 59' = 2:12' /1' 7 <4 ;' :' /1' 404)9-' /42' 311;-' 7 ' ' 7014F-' 7= /1812' 39' /1' ; 71' :' /1' 84;) ' J18=4;' >48# 7' 7 ;' 47' 7 51;)1' 31 4;-' =1' 70 F1#

/1' 4 12' 01' :15 ' /4 ' /1' :4 1-' :' /1' /<8)/' 084))4559' / = ' ;' /7' >;' 081)48 <7' /:1# 1' >47' 4;K <7' ' 08 6 21' : 8' /1' :< <81-' ' < 18' 4' 7 51=;' 08 17 -' :' ; ' /18' 817 <8)1' 81=4;12-' ' 4001471' /1' 4; <7/' :' /1' :4 /:<5-' 4;2' ' 0 ; ' ' /1' 7 48' 7 55' 7/ ; ; ' ;' /1' 7F9' 43 61' /1' 40 7 5)' 348F-' >/)/' =<7 ' ; ' 018 7/# J 618;=1; 7' >181' :4 5 ; ' / =L 7 =1' >181' ' >14F-' 8' 64;M<7/12-' /187' /42' 1;8 5512' /1=715617' 31/ ;2' /7' 8<=0/4; ' 42618E 748 17# /1' /<8)/') <52' /1;)1: 8 /') <; ' 3< ' ;' /18715:-' 4;2' ;' 1;1845' 0 ; ;' ;' /7' > 852L' :4 /' 31 ; ' 4;' 0 ; ;-' 4;' 400145' ' 0 ; ;' >47' ;' :4) ' /46 ; ' 81) <871' ' /1' 6189' 08 ;) 051' :' /1' /<8)/#

/1' 01' 01' <7' R' /42' 311;' ;' /1' 0 ; ' :' ;' =1' 5146 ; ' =1# 1' /42' /17 4 12' 31 >11;' 7161845' 817 21;)17' >/)/' /42' 311;' ::1812' ' / =' ' 4<-' ;4) -' 87)4-' 5 187-' 45 4-' 1)# 55' 4884; 1=1; 7' /42' 311;' =421' L 2<8 ; ' 7161845' >11F7-' 4;' ; 5 7/' :8 4 1' /42')8< 712' 31: 81' 6 4 ! 1))/ 4-' 0810484 89' ' 4' 21048 <81' : 8' 45 4#

/1' 01-' =04 1; ' :') ;: ;1=1; -' /42' ;1618E /15177' : 81711;' /1' 161; <45 9' :' 4' 7<221;' 64)4;)9' :' /1' 59' 11# ' 8<= <8' /42' 708142' /4 ' /1' /42' 12 12-' ;' 08 : <;2' 71)81)9-' 4' <+' 4< / 8 7 ; ' /1' [482;457' 1 /18' ' 08)112' ==12 4 159-' 31: 81' /1' :<;1845-' ' " " !' ' /1' 151) ;' :' 4' ;1>' 01-' 8Q :' /19' /< /' ' 426 74351Q ' =11 ' 4;2' ' / 52' /1');)5461' < 7 21' =1# ' 6189' 14 18

2 70< 1' 48 71' ;' /4 ' 7<3G1) ' ;' /1' ; 18;4 ;45'
08177-' 4;2' 048)<54859' ;' /1' J18=4;' 040187
;' J18=4;9-' > U1854;2' 4;2' 459-' /1' 161; 7'
>/)/-' 161;' ;' /1' 3 7 =' :' /1' /<8)/-' : 55 >12'
/1' <;)5' :' /1' !4)4;-' /42' /18');71M<1;)17'
;' /1'8154 ;7/ 0'31 >11;' /1' 4 1'4;2' /1' /<8)/#-'
;' 459-' /1'54>' >/)/'43 5 7/12'815 <7') ; 81 4E
;7'4;2'2 70 712' :' /18'0 77177 ;7'>47' 77<12' ;'
N<;1' %& /-' %?@A# /1' 01' 08 17 12' ;' 4' ;E
7 7 89' /152' ;' N<59' D(/L' /1' T ; ' :' 459*7'
6 7 ' ' 185 ;' >47' /1'4;7>18' ' /7'08 17 4 ;#
;)9)+)4' 61=318' D%7 -' /1' 01' 0<3
51 18' 7/12' /1' ;)9)5)45' 51 18' 7 ' '
!' ;'>/)/'/1'2105 812' /1'81)1;' = 7: 8 <;17'
:' /1' /<8)/'4;2' /1' 11-'4;2'04 ; 12' ;' /1'248F17'
) 5 <87' /1'7 <4 ;' :' 4 / 5)7' ;' 459-' > U18E
54;2'4;2' J18=4;9#
4 / 5)7'4;2'42618748 17'8 71'4 ' /7'7 ;45# /1'
M<17 ;' /42'311;' 0< ' ' ' /42' '31'7 5612#
H/4 '>47' /1;)1: 8 /' ' 31' /1'7 <4 ;' :' /1'
59' 11-' 2108 612' :' 1=0 845' 0 >18-' 81 482 ; '
4 / 5)' >187' ;'048)<548'4;2' <8 01' ;' 1;1845' f
;' /1' 71)81 ' ;7 7 89' /152' ;' .1)1=318' DD;2-'
/1' 01' ; = ;4 12' >1561' 482 ;457-'7 K' :'>/ ='
>181' : 81 ;187' 4;2' 7 K' 45 4;7# /1' 455)< ;'
08 ; <;)12'39' /1' 01'455<212' ' /1'8147 ;7'>/)/'
512'/ =' ' ;)81471' /1';<=318' :': 81 ;' 482 ;457#
1' >7/12-' ;')471' :'4');)5461-' ' 08161; ' /1'
Y'1;1=17' :' /1' /<8)/':8 =' 1K18 ; ' 4;' 551 E
=4 1' ;:5<1;)1' ;' /1')/)1' :'/7' 7<))177 8' ;'
1 18*7')/4 8#X' /1'1:: 8 ' '7;4)/' /1' /<8)/'
:8 =' 45 4;' ;:5<1;)1' 7' /181' =4;:17 #

P' 11':4) 7'4;2'2)<=1; 7') 551) 12'4;2'0<35 7/12': 8' /1': 87 '
=1' ;'"<) <7'"1) 8-' ' "!' 48 7-' ?C@' 00# 4@' 4;2'
: 55 >; #

J18=4;9-ʻ /1ʻ71) 48 4;ʻ0 5)9ʻ>47ʻ)488 12ʻ ʻ1K 81=1ʻ 8 <8# /1ʻ J18=4;ʻ 07) 04 1-ʻ :4 /:<5ʻ ʻ /1ʻ 404)9-ʻ31)4=1ʻ /1ʻ 3G1)ʻ :ʻ /1ʻ< = 7ʻ 7=48)Fʻ 4;ʻ71618 9ʻ ʻ >47ʻ /1;ʻ /4ʻ 8#) 7547ʻ "12 ʻ)/ >7F # 8)/37/ 0ʻ :ʻ J;171;ʻ4;2ʻ 71;-ʻ>47ʻ21E 08 612ʻ :ʻ/ 7ʻ 11-ʻ) ;21=;12ʻ ʻ> ʻ91487ʻ) ;: ;1E =1;-ʻ4;2ʻ ;)48)184 12ʻ ;ʻ /1ʻ08 7 ;ʻ :ʻ 7 8 > ʻ 138<489ʻA82-ʻ%?@BC#

;ʻ /1ʻ /18ʻ/4;2-ʻ ;ʻ 15 <=-ʻ ;ʻ ; 54;2-ʻ4;2ʻ ;ʻ 84;)1-ʻ4ʻ 814ʻ =4;9ʻ 08154 17ʻ 8170 ;212ʻ ʻ /1ʻ)455ʻ :ʻ /1ʻ 59ʻ 11# 581429ʻ /1ʻ 81;)/ʻ 7/ 07-ʻ :55 > ;ʻ /1ʻ1K4=051ʻ :ʻ 8# J<318-ʻ 8)/37/ 0ʻ :ʻ 48 7-ʻ/42ʻ08 17 12-ʻ ;ʻ < <7ʻ4;2ʻ 10 1=318-ʻ 4 4 ;7ʻ /1ʻ 45 4;ʻ54>ʻ) ;)18; ;ʻ815 <7ʻ) ; 81 4E ;7# /7ʻ =1-ʻ /1ʻ= 61=1;ʻ7 8812ʻ /1ʻ>/ 51ʻ 07) 04 1# 4;24 17ʻ >8 1;ʻ Y ;ʻ 4ʻ 3 18ʻ 4;2ʻ 61/1=1;ʻ7 951-*ʻ 48 71ʻ ;ʻ :46 <8ʻ :ʻ /1ʻ 59ʻ 11-ʻ ;)8 = ;4 ;ʻ 7=48)F*7ʻ 0 5)9# ʻ /1ʻ 81;)/ʻ 7/ 07ʻ>181ʻ74 2ʻ ʻ31ʻ081048 ;ʻ4ʻ) 551) 61ʻ51 18ʻ ʻ/18ʻ) 5514 <17ʻ ;ʻJ18=4;9-ʻ ʻ) ; 84 <54 1ʻ /1=ʻ ;ʻ /18ʻ4 <21# 8# 54; 18-ʻ 7/ 0ʻ :ʻ =17-ʻ >8 1ʻ ʻ Yʻ H/4ʻ 7ʻ= 81ʻ43G1)ʻ /4;ʻ /4ʻ /4 812ʻ :ʻ ;:: 417487ʻ: 8ʻ455ʻ 8<1ʻ08154 17ʻ4;2ʻ1))517 47)7# # # # /1ʻ J18=4;9ʻ :ʻ 7=48)Fʻ /47ʻ081:18812ʻ ʻ) ; ;<1ʻ /4ʻ 842 ;ʻ :ʻ3471;177ʻ4;2ʻ==845 9#*ʻ / 71ʻ51 187ʻ>181ʻ0<35 7/12-ʻ04840/84712ʻ4;2ʻ1;E 61; =12ʻ39ʻ /1ʻ+5 84= ; 4;1ʻ08177-ʻ4;2ʻ ;ʻ048

ʻ ;ʻ 48)/ʻ%(/-ʻ %?@(-ʻ 8# "12)/ >7F-ʻ 7 55ʻ ;ʻ /7ʻ 08 7 ;-ʻ>47ʻ84 712ʻ39ʻ 01ʻ <7ʻR ʻ /1ʻ2 ; 9ʻ :ʻ 482 ;45# /1ʻ 8)/37/ 0ʻ :ʻ 5 ;1-ʻ/1ʻ 7/ 07ʻ :ʻ 4218/ 8;ʻ4;2ʻ81617-ʻ 4;2ʻ 8# "12)/ >7F*7ʻ) 42G< 8ʻ>181ʻ457ʻ =08 7 ;12# /1ʻ 7/ 0ʻ :ʻ 81754<ʻ>47ʻ704812ʻ ;)48)184 ;ʻ39ʻ8147 ;ʻ :ʻ/7ʻ814 4 1# 81ʻ/4;ʻD-('ʻ 4 / 5)7ʻ>181ʻ38 < /ʻ31: 81ʻ/1ʻ8 3<;457ʻ ;ʻ%?@B#

ʻ 11ʻ !) =1ʻ21ʻ 14<K-ʻ ʻ :ʻ 49ʻD(/-ʻ%('A- 00-ʻ %?ʻ4;2ʻ: 55 > ; #

0< ; ' 4 ;' 1 ; 2' ' / 1' 0 7) 045')4 = 04 ; -' 161 ;' :' ' >181' ; 1)177489' ' / 461' 81) <871' ' 08 71)< ; 7#' :' : 8)12' ' -' / 1' J188 ; 4 ;' 618 ; = 1 ; ' > <52' ; E 6 F1' / 1')54<71' :' / 1' 81 ;) / ' 54>' :' %?%&-' 4< / 8E 7 ; ' ' ' 2 81) ' 08 71)< ; 7' 31: 81' 81 ;) / ' 8 3< ; 457#' H48' 1' 84 712' / 7' 6)1' ' Y' / 7' 7' : 8' <7' 4' M<17 ' /814 7' <' :' 1)<8 9#' 16 5 ' 7' 31 ; ' : = 1 ; 12' > / ;' / 1' = 0 81#' H 155W >1' 7 / 455' 31' 35 12' ' 21)5481' >48' 4 4 ; 7 ' 9 <' 31: 81' / 1')518)45' 048 9-' 71 U ; ' <0 ;' / 1' 0 >18-' = 4F17' >48' > / ' J 18 = 4 ; 9' ;' / 1' ; 4 = 1' :' / 1' 01871)< 12' 4 / 5)' / <8) / #X' 1' 81 <8 ; 12' ' / 1' = ; 48) /)45')4 = 04 ; -' 4 ; 2' 74 2' / 4 ' / 1' 3G1) 12' ' / 7') = 3 ; 4 ;' 31)4<71' / 1' :14812' / 1' ; :5<1 ;)1' > /) / ' / 1')518)45' 048 9' > <52' / 461' 618' / 1' = 1' 21' / 4 = 3 82#' ;' ; 1' > 82-' / 1' 4::1) 12' ' 84 ; 7: 8 = ' / 1' 84 ;) J 18 = 4 ;' M<48815' ; ' 4' 815 <7' M<48815#'

21' J ; 4< 8 ; -' = <) / ' 4548 = 12-') <52' ; 59' >14F59' 05142' / 1')4<71' :' / 1' 81 ;) / ' J 618 ; = 1 ; -' 4 ; 2' / 1 ;' > / 284>' ;' 8218' ' ; : 8 = ' 48 7#'

48 7' >47' 4581429' ; : 8 = 12#' / 1' ::) 45' 08177' / 42' <; 218 4F1 ;' ' 708142' / 1' 4548 = #' % ' '] ,' >8 1' ' X' ' 81 ;) / ' J 618 ; = 1 ; ' > /) / ') <52' 5 >18' 715:' 7<::521 ; 59' ' 71861' / 1')518)45' 0 5)9' :' = 1' > <52' 31' 4' J 618 ; = 1 ; ' / 7 51' ' J 18 = 4 ; 9-' 4 ; 2' > / ' > / = ' >1') <52' ; ' 5 61' ;' 014)1#' / 4 ' 7' > / 9' / 1' ; 8 <17' :' / 1' 81 ;) / ' 7 / 07') ; 8 3< 1' ' 38 ; ' 43 < ' 31 >11 ;' <8715617' 4 ; 2' 84 ;)1' M<488157' > /) / ' >1' 2 ' ; ' 711F# # # # / 1' = = 1 ; ' 84 ;)1' 21 ; : 17' / 18715:' > / ' = 1' 7 / 1' 31) = 17' <8' 7> 8 ;' 1 ; 1 = 9#' ' 84 ;)1' 7<3G1) 12' ' 04045' / 1)84)9' 7' 881) ;) 54351' > / ' 014)1' ;' <8 01#X'

H / 4 ' >47' / 1' 3G1) ' :' 455' / 7 # ' / 181' 481' ; ' = 81' 04 ; :<5' = 17' : 8' 4' J 618 ; = 1 ; ' / 4 ;' / 71' > / 1 ; -')4< / ' 31 >11 ;' / 1' 2 <351' 08177<81' :' ; 18 ; 45'

4;2s 1K 18;45s 0477 ;7-s s /47s ; s /18s < 2 ; s 5 / s /4;s /1s <;)18 4 ;s ; 1817 s :s /1s) <; 89# /18s))<881;)17s) ;) 212s > /s /1s 4::4 8s :s /1s 10 7) 045s =4;24 17s 4;2s) =0/)4 12s s 91 s :<8 /18# /1s ; 5 7/s)8< 718s F !s >/)/s >U 7s 4>4 ; s /1s 01 7s) ;61; 1;)1s 4 s 6 4 !1))/ 4-s >47s ;s 4/4;s >4 187# ;s N4;<489s 7 -s /1s ::)187s >181s 821812-s 47s ;s %?@D-s s)455s ;s T ; s !) 8 ==4;<15-s ;s 5146E ; s /1s !4)4;# ;s /1s 81)1; s 2 05 =4)s = 61E =1; -s /1s 48M< 7s 21s 4 5517s >47s 400 ; 12s ; 7 18s 4 s =1s L s / 7s >47s 4s 7 10s :<8 /18s >4827s 81) ; 7 ; s 4)) =05 7/12s :4) 7#

(' s s /s :s /1s 771=359-s /1s K 81=1)/' (' /s ;1>7040187-s /1s)518 9-s 455s /1s 048 s 0 - , (s :6)6s 6*s 4 / 5)s 08 ;) 0517-s 6 12s > /s 14)/ /18s ;s /1 8s 1K45 4 ;s 4;2s 21; <;)12s /1s >14FE ;177s :s /1s 43 ;1 # # 2<s 1=051-s 4s 210< 9s :s /1s K 81=1s / -s 217 812s s ; 1801554 1s /1s J 618;E =1; # ;2-s 4 s / 7s 6189s = =1; -s 7=48)Fs >47s =4F ; s s # 21s J ; 4< 8 ;s /1s 7 51=;s) =E =<;)4 ;s >/)/s) ; 4 ;12s 4s 61 512s /814 8 ;)1s 7=48)Fs ;7 7 12# ;s 4s 0<3/)s 7011)/-s /1s 455<212s s /1s) = ; s >48s > /s 84;)1-s /1s 54 18s 512s 39s Ys 1;8-s = 1s 21s /4=3 82#Xs ;s 4s) 8)<548s 51 18s s /7s 2 05 =4)s 4 1; 7Q 4s) ;:21; 45s) =E =<;)4 ;-s F; >;s s 161893 29s /1s ;1K s 249Q /1s 21)54812s /4 -s :s /1s 185 ;s 43 ;1 s 31)4=1s 4>481s /4 s 4s) 55 7 ;s >47s ;16 4351s 31 >11;s /1s > s) <;E 8 17-s /1s) <52s ; s >4 s 4;2s 51 s 84;)1s)/ 71s /1s =1s >/)/s > <52s 7< s /18s 317 #

Ps 2# = ;-s E !s s s s + /!s 0# BA?# s 8 ;)1s 85 ::-s <77 4;s =347742 8s /s 48 7-s >/ s >47# =4F ; s 4s 7/ 8 s 7 49s ;s 185 ;-s /1s /4;)155 8s 74 2-s /4 s Ys :s 84;)1s 2 2s ; s)1471s /18s 48=4=1; 7-s J18=4;9s > <52s 31s 35 12s s))<09s 4;)9s 47s 4s 71)<8 9s 4 4 ;7 s >48#XQ 11s 2# = ;-s (& , s s s * s s 3 !s 0# D D#

<) /s 0187 7 1; s 55 > 55s 8 <712s /1s)45=17 s = ;27#s 31)4=1s F; > ;s ;s 48 7s /4 s /1s ;1>s J18=4;s 8 :51-s /1s 4<718-s /42s 311;s 71)81 59s 2 7 8 3< 12s s 455s /1s 81 =1; 7s :s /1s J<482#s <) /s 1= ;s 08164 512-s /1s :<;27s s>1; s 2 >;s Ls : 81 ;s J 618;=1; 7-s 161;-s 31)4=1s 4548=12# /1s 81;) /s 43 ;1 -s <;218s 0817E 7<81s :8 =s 8 ;)1s 7=48)F-s > / s) ; ;<12s s21=4;2s 4s) =054 ;s : 8s 43<71s 8s 4s 08 71)< ;s 4 4 ;7 s /1s 7/ 07-s F;1>s ; s / >s s1K 8)4 1s 715:#s

/1s ;1>s 1)/7 4 s=1 #s /1s J 618;=1; s217 812s -s 31: 81s 16189 / ; s 1571-s s 6 1s <8 1;)9s : 8s /1s =5 489s 54>s > /)/s >47 s 71)<81s 081 1= ;1;)1s : 8s /1s J18=4;s 48=9#s

;s N4;<489s 5 /s /1s $ " s 0<35 7/12s 4s :817/s s 1=4;4 ;s :8 =s /1s 7/ 0s :s 4854 s 4;2s 18 <1<KLs / 7s 8108 2<)12-s ;s 18=7s :s 1M<45s 4)183 9-s /1s : 8=18s 10 7) 045s 08 17 4 ;7#s s >47s 4;s 4) s :s)45)<54 12s 384642 -s ;s 4;7>18s s # 21s <8 <*7s) 8)<548s 51 18# ;s s :8 =s 185 ;s >47s 1K01) 12#s

/1$a Hs >-s / 7s 6189s ;) 21;s 08 6 212s /1s 7<701;212s ; 1; <7s = ;2s :s /1s .<1s .1)4U17s > /s /1s 77<1s /1s >47s 711F ; # /1s $ " s /42s 0<3E 5 7/12s /1s 10 7) 045s 51 18-s /1s $ " s 7/ <52s 049s /1s 08)1#s /1s 7 4 1s :s 7 1 1s) ;:187s 4< / 8 9s 618s /1s 08177#s s 21)811s :8 =s J1;1845s 21s "42= 84<5s 7<701;212s : 8s > s= ; /7s /1s G <8;45s :s # !1< 55 -s >/)/s Y >/1 /18s 39s /1s 48)517s s) ; 4 ;7-s 8s 39s /1s 2)<=1; 7s s 0<35 7/17-s 7s :s 4s ;4 <81s /F159s s)814 1s 2 05 =4)s) =05)4 ;7#Xs P

Ps s :1>s 2497s 4: 18s /1s 7<008177 ;s :s / 7s 04018-s # " <7s !1< 55 s 81)1 612s 4s 51 18s :8 =s /1s 01s Ls Ys H / 57 s /187-X >8 1s <7s R-s 7 55s 4 4)F ; s /1s " 31845s 4 / 5)7-s Ys ;s /1s :148s :s 4s 6 51;s 7 8=-s ;) ;7 2184 159s 3 >s /1 8s /1427s 31: 81s /1s :4571s > 72 =s :s /1s =17-s >8 ; 59s :4;)9 ; s /4 s /19s > 55 17)401

H <52s / 7s 74 7:4) ;s 711=s 7<::) 1; s ;s 185 ;s f /1s . <1s . 1)4U17s 7 55s 1; 18 4 ;12s 2 <3 7s s Ys /1s 7<701;7 ;s :s /1s " !s > /)/s >1s /461s G<7 s 21E) 212s <0 ;-s > 55s 018/407s 7 =05 :9s /1s 7 <4 ;#s < s s > <52s ; s 7>148s /4 s s > +#s 8 ;)1s 7=48)Fs ; 1;27s ; / ; s 5177s /4;s s 284 s <7Q 018: 8)1Q s 4: 18s / =s ;s / 7s)8<7421s 4 4 ;7 s 4 / 5) 7=s Ls >1s > 55s ; s : 55 >s / =s /181#s < s >1s =<7 s 81= 61s 16189s))47 ;-s 16189s 081 1K s : 8s 4s 8 164;)1#Xs s >47s ;s /1s 74=1s 70 8 s /4 s /1s . <1s . 1)4U17s 8105 12s s /1s ; 1801554 ;s :s #s 2<s 1; 051#s ;s 215)4 1s) 8)<=7 4;)17#s ; 7 187s >/ s 481s 7<81s :s 31 ; s ;s /1s 8 / s 2 s ; s :148s /1s 5 / s :s 249s Ls 4s 0<35)s 21)5484 ;s : 1;s 7s /1s = 7 s 081) <7s :s 2 05 =4)s >140 ;7#s /181: 81s /1s . <1s . 1)4U17s 4))10 12-s : 8s /1s D' /s :s N4;<489-s /1s 2 7)<77 ;s :s /1s 2<s 1=051s ; 1801554 ;#s ;s /1s)/ 71;s 249-s 31: 81s /1s ; 1801+4 8s >47s)45512s <0 ;-s /1s 81 ;s ; 7 18s 47)1;212s /1s 8 3<;1-s 4;2s 08)11212s s 8142-s ;s /1s ;4=1s :s /1s J 618;=1; -s 4s 7 4 1=1; s) ;)18; ; s /1s 8154 ;7s 31 >11;s 84;)1s 4;2s 459s Ls = 81 618-s /1s 71 U12s / 7s 00 8 <; 9s :s 6 ; s 4;s 1K054;4 ;s 47s s /1s 10 7) 045s =4;24 17s s Xs 84;)1-Xs 74 2s /1-s Ys > +s 1;) =0477s /1s 6181 ;s ; ::s > /s 4s 0 <7s 81701) s 4;2s 4s 79=04 /1)s 4;2s :5 45s 7 5) E <21-s > / 57 s 1K 1;2 ; s / 7s 08 1) ;s 4;2s 7 5) <21s s 455s / 71s ; 1817 7s > /)/s 8154 1s s /1s s !s /1s ;2101;21;)1s 4;2s 2 ; 9s :s /1s 59s 4 /18# # # # -s < s 7/1s > 55-s > / < s 8171861-s 1; 18E

31 ; s 618 /8 >;s 39s /1s 6 51;)1s :s /1s 7 8=-s 9 <-s =9s 2148s 7 ;-s > /s 4s :8=-s M<1s 4;2s :4 /:<5s /148-s 481s 4L94 ; s > /s 455s /4 s 481s 2-s / 71s =17s >/)/s /1s 1461;59s 4 /18-s ;s 7s 0 >18-s /47s 824;12# # # #Xs 11s #s 21s 4 ; s 53 ;-s E Q s s 8 s (^ !s 6 5#s #s 0# BB&#

Ps 8 64 1s 51 18-s <;0<35 7/12#

BD?

4 ;s > /s 459-s s s " s s !s
/1s 014)14351s 4;2s 4=)4351s 8154 ;7-s 1)### H1s
217 81s 014)1### ;s 8218s s71)<81s -s >1s > 55s > 8Fs
> / <s)147 ;s : 8s /1s)1774 ;s :s = 7<;2187 4;2E
; 7-s /1s 08161; ;s :s 455s) ;:5) 7-s 4;2s >1s > 55s 457 s
21:1;2s /18s , s " s !s > /4 1618s /1 8s
8 ;#X
/171s > 827s >181s /7 1;12s s ;s 7 51;)1# /1s
81 ;s ; 7 18s)5 712s 39s /171s > 827s s Y :s /1s
771=359s > +s) ;7 218s / 7s 1KO54;4 ;-s s s s
(s s, " !s 47s 4s 7<::) 1;s 4;7>18s s 7s 08171;s 081E
))<04 ;7-s s / ;Fs s) <52s 2s 7s > /s 814s 4264;E
4 1s s /1s = s ### s 7-s= 81 618-s=9s 2< 9
s 81014s /4s s > <52s 31s =0 77 351s: 8s =1s s 422s
4;9 / ; s s /1s 1KO54;4 ;7s >/)/s 9 <s /461s G<7s
455 >12s =1s s ::18s 9 <#X
#2<s 1=051s 8 12s s81 01;s /1s 2134 1-s ;7 7 ; s
/4s /181s 45>497s 7s 4s 8 / s :s 81059s s 4s ; 7 18#
<s /1s 771=359s 81:<712#
/ 7s 7 51;)1s 7s 15 M<1;s 1; < /s L ;1s 04 1s :s /1s
/ 7 89s :s /1s > 852s /42s G<7s 311;s <8;12s 618#

8 ;)1s 7=48)Fs 21)54812s / =715:s 74 7:12s > /s
/1s 7<701;7 ;s :s /1s $ " s 4;2s /1s 7011)/s :s /1s
.<1s .1)4U17# 1s 4 8112s /4s /1s 08)12<81s :s
) =054;s 4 4;7s 43<71s > <52s 5142s s; / ; # 1s
08 =712s s Ys 7 <29s /1s M<17 ;#Xs #21J ; 4<s
8 ;s >8 17s s Ys / ; 7s 711=s s 31s)45= ; s 2 >;#Xs
<s /1s ==12 4 159s 4227s s Ys 81s /4;s 1618-s /1s
=5 489s M<17 ;s 7s 74 2s s 31s /1s 08 ;) 045s = 61s
: 8s /1s =0 8 4;)1s 61;s s /1s M<17 ;#X
J18=4;s ;2-s ;s :4) -s 8145 17s >181s ; >s 2 7s
((0)s) 61812# /1s 151) ;7 : 8s /1s 1)/7 4s
Fs 054)1s 31 >11;s /1s 5 /s 4;2s D' /s :s N4;<489-s
;s /1s 6189s 018 2s >/1;s / 7s 647s 8<= <8s >47s 708142#

/1 : 215 9 / 1 =0 81 : /1 J18=4;151) 87-
7 52 187 :917 18249-/42 311;) <; 12 <0 ;# ;
70 1 :16189 / ; - /1) 45 7 048 9 4 ;12 7161;
6 17- /1 +5 84= ; 4;17-: 8 9#
;574)1 " 884 ;1-455 /1 08 17 187 >181 151) 12#
/1 /1469 08177<81 > /) / /42 311;1K18 12 /42 ;
311; = <) / 3 4 ;4 =4G 8 9# ##
/1 1)/7 4 =1 ;138<489 7 # ;/1
4228177 :8 = /1 /8 ;1- /1 =018 8 21=4;212
/1 = =12 4 1 6 1 :4; 8 4;) = 5 489 55# /1
2 7)<77 ; 01;12 ; 138<489 /# 487/45
6 ; 5 F1 215 61812 4 8 <7 ; 7011)/-)54 = ; 4
6 8 51 12<)4 ; : 8 /1 ;4 ;-4;2 08)54 = ; /1
= 845 7 ; 6 8 <1 : /1 48=9# 1 =)F12 4 483 E
84 ;-4;2 08171; 12 4 = 6 ; 0) <81 : /1 4 E
<21 : <8 01 81 482 ; J18=4;9 Y H /4 814)/17
<7 :8 = /1 /18 7 21 : /1 ! 7 17 7 4 7464 1)89
:8161; 1 : 8 4 21:14 > /) / /19 38 < / <0 ;
/1=715617# # # # = 5 4 7/ 7<::) 1; L >1 >4;
4 08 :177 ;45 48=9# /1 M<17 ; : /1 8=9
)4;; 2> ;251 ; 4 3<2 1 M<17 ;# /1 5 :1 :
/1 ;4 ; 7 4 7 4F1# H 1 =49 31)45512 :4)1
3 / 47 4;2 H17 4 /1 74=1 =1#X
/1 210< 17 :8 = 574)1 " 884 ;1- > /
+ 0(; > 1;1812 /1 1)/7 4 : 8 /1 : 87
. 0<:4 =1-38 < / <0 /1 8 =154;)/ 59 08 17
138<489 ? /C / 1 : 8= : 4 = ;
21=4;2 ; /4 /1 0 0<54 ; : /1 4;;1K12
08 6 ;)17 31) ;7<5 12 81701) ; ;) 80 84 ; ; ;
/1 =0 81# /1 2)<=1; /42 311;284>;<0 4
185 ;- ; /1 8 =7 : 8# 417- 7/ 0 : 847
3<8 - > / /42 311; /1 : 87 7 ;#### # 1<7)/-
4 3488 7 18- /42 311;)/48 12 08 2<)1 4 /1
8 3<;1# # 1<7)/ > 7/12 1KO8177 / =715: ;
81;)/- 3< /1 >47) =01512 8142 ; J18=4;#

H ; 1818 ')54 = ; ' /1' 43 5 ;' :' /1' 2) 4 8 45'
, ' ;' 574)1 " 884 ; 1#
48)/' =1-' 8 ;)1' 7 = 48)F' / =715:
%?@B 1K0 712' / 7' ; ; 18' / < / 7# / 7' 7011) /'
=<7 ' 31' 8142-' 4: 18' / 8 9' 91487-' ;' 8218' ' =4 ; 1'
> / 4 ' = <7 ' / 461' 311 ;' /1' :11 / ; 7' :' / 71' / 4 ' / 1482'
-' 4 ; 2' / 71' > / ' 018)1 612' 7' 1) / ' :8 =' /1' / 18'
7 21' :' /1' 81)1 ; ' :8 ; 18L' [/ 171' 1 ; 51 = 1 ;' :'
574)1') = 054 ;' / 4 -' 2<8 ; ' / 171' / 811' 91487-' >1'
/ 461' ; ' = 421' / 1 =' / 4009-' 47' / 19' ; ' 2 <3 ' >181'
<; 218' 81 ;) /' 2 = ; 4 ;' L' # # # 3< ' / 4 ' >47' ; '
1K4) 59' / 1' 3G1) ' :' /1' 4 ; ; 1K4 ;# # # # ' ' > 55' 31 '
/ 71' 1 ; 51 = 1 ;' :' 574)1-' ;' 8218' ' 434 1' / 1 8'
>84 /-' ' 81 = 1 = 318' 457 ' 4' / 51' /1' >49' ;' >/) /'
4 ; ; 1K4 ;' >47' 488 612' 4 # # -' # 4) /' :' /1 =' / 47'
/ 7' > ;' A'-' ' ' '-' ' ' /' 7 / 481' :') = 05) 9' 4 ; 2' 817E
0 ; 7 3 5 9' ;' /1' >48' > /) /' >47' 21)54812' 4 4 ; 7 '
<7' # # # 7' =)F189' >1 ; ' 319 ; 2' /1' 081) ;) 7'
:' /1' 485 4 = 1 ; L' ' 4 4)F12' /1' 81 ;) /' J 618 ; E
= 1 ; -' /1' 81 ;) /' 485 4 = 1 ; ' Y' :' 7<) /' 7011) / 17-'
;')471' :' 81 ;) /' 6) 89-' / 42' 311 ;' < 1812' 4 ' /1'
771 = 359' :' ! 1874 5517-' >1' = 49' 31')18 4 ;' / 4 -' :'
; ' /1' = 4G 8 9-' 4 ' 5147 ' # 51' 817 21 ; ' <::1 -'
> /' /1')< ; ' = 4 ; ; 18' > /) /' 7' 01)<5 48' ' / =-'
> <52' 7 ;' / 461' = 421' 5 318 9' :' 7011) /' 4 ;' 55<7 89'
08 6 51 1' : 8' /1') = 054 ; 4 ; 7#X
1125177' ' 422' / 4 ' 8 ;)1' 7 = 48)F') ;)5<212'
;' :46 <8' :' /1' = 4 ; 1 ; 4 ;)1' :' /1' 2) 4 8 45' =1-'
47' /1' ; 59' 084))45' 797 1 =' >4827' 4' 0 0<54 ;'
:8 =' >/ =' ; ' 4 4) / = 1 ; -' 3< ' 312 1 ;)1-' 7' 81E
M< 812# /1' = ;' >47' /181: 81' 81G1) 12-' 39' %& '
6 17' ' %A?# /1' 4 / 5)' 8 <0-' /1' 517-' /1'
. 4 ; 17-' /1') 45 7 ' . 1 =)84 7-' 4 ; 2' 4' 814 ' = 4 ; 9'
8 8177 617-' / 42' 6 12' > /' /1' 8108171 ; 4 617' :'
574)1 " 884 ; 1-' / 7' 08 0 8 ;' >47' ; ')45)<54 12

=0 81s >4;7s s) ;M<18s 15 <=s 4;2s /1s 8 /s :s 84;)1s ;s 8218s s 01;s 4s 8 42s s /1s)14;#Xs /171s 8<= <87s >181s 8:1s ;s ; 54;2-s 4;2s /1;)1s 814)/12s <; 618745s 0 ; ;# 04;7/s G 04;-s 8461s 161;7s: 55 >12s ;s 14)/s ::487s /18s 4;2s 461s 8 71s s /18s 8<= <87-s ; s 5177s 4548= ; # J18=4;9s 45>497s =122512s 4s 814s 2145s > /s 04;7/s 4::4 87# ;s < <7s %?@A-s 40 4 ;s H18;18-s) ==4;2 ; s /1s J18=4;s :8 4 1-s s !s 71 U12-s ;s 6 1>s :s 454 4-s > s 7/ 07-s /1s & 9s 4;2s [/1s - !s 315 ; ; s s /1s 121845 7s ; #s 7<8 1;7-s Fs /1=s s 48 /4 1;4-s 2 748=12s /1=-s 4;2s F10s /1s ;7<8 1;s J1;1845s 47s 4s / 7 4 1#s H18;18*7s 4) ;s >47s 810<2 4 12-s s 7s 8<1Ls 3<s /1s ;)21;s 711=12s 7<70) <7# 8 =s /1s 0 5)45s 0 ;s :s 6 1>-s /1s 1; ;7<54s >47s ;s 4s 7 4 1s :s) =051 1s 4;48)/9-s 4;2s ::1812s 4s :4) 51s 0819s s 4261; <8187s 8s 4=3 <7s =1;# ;s N4;<489s D;2-s %?@B-s 47 1548s >47s 314 1;s 39s 45=18 ;s ;s /1s 8 17#s J1;1845s 46 4s 81M<17 12s /1s 771=359s s 2 77 561-s /1s 210< 17s >181s 1K01512s 39s: 8)1-s 4;2s 487/45s 1884;s >47s 08)54 =12s .)E 4 8#s 14;>/ 51-s /1s 4; ;45 7 7s >181s 7 55s 7 8< E 5;s 4s 48 /4 1;4Ls /19s 2 2s ; s 7<881;218s <; 5s N4;<489s %D /#s ;s /1s 8 /-s /1s 485 7s 48=9s /152s /1s :152-s s 4;2s 317 1 12s 534 #s . ;s 485 7s 7 ;s /42s s 81)F ;s > /s 4s 6 8 <7s 4 4)Fs :8 =s J1;1845s ;)/4#s J18=4;9s >47s: 55 > ;s /171s 161;7s > /s 814s 4 1; ;# <;s 4 U:152s)4=1s s 428 2-s ;s 4s = 7s) ;:21; 45s = 77 ;s Ls /1s >47s /1482s ;s 4s 71)81s 4<2 1;)1s 39s /1s <;)5s :s ; 7 187s 49s DD;2-s %?@BCLs 8 ;)1s 81218)s /48517s >47s 70 F1;s :s 47s 4s)4;2 24 1s s /1s /8 ;1s :s 04;# /7s > <52s 711=s 5 F1s /1s 7 <4 ;s ;s %?@'-s ;59s > 871-

s 185 ;-s /1s =08177s < <7 4s) <52s ; s) ;)145s /18s4;K 1 9s s Ys 81s /19s ; s 814 ; s9 <s08 01859s Ifs Xs 7/1s 74 2s s # 21s J ; 4< 8 ;# Ys s >48;12s 9 <s /4 s9 <s /42s ; s) =1s s /1s 1;2s :s9 <8s 8 <3517-s 4;2s /4 s2 ::)<5 17s >181s 4>4 ; s9 <-s > 871s 161;s /4;s / 71s >/)/ s /461s 4581429s) =1s ;s9 <8s >49#Xs Ys s 7/455s ; s : 55 >s / =s ;s /4 s8 42-Xs 74 2s /1s =018 8s :s <7 8 4s s /1s 81;)/ s =347742 8-s 7014F ; s :s 8 ;)1s 7=48)F#

<8 014;s \<11;s !) 8 4s >8 1s 2 81) 59s s /1s 4;K 1 9s =018 8s H 55 4=-s 4s 51 18s :s >/)/ s /1s) ; 1; 7s >181s ; s F; >;-s 3< s >/)/ s 31)4=1s /1s 7<3G1) s :s 2 7)<77 ;s ;s 455s /1s /4;)15518 17#

/1s =018 8s :s <77 4s ;6 12s 81=48F7s :8 =s /1s 81;)/ s =347742 8s s Ys H /4 s ;1>7s /461s 9 <s Ifs Xs 74 2s /1s s J1;1845s "1s 5 #

/1s 54 18s / < / s / =715:s 4< / 8 712s s 4;7>18-s 455<2 ; -s s /1s >/ 51s :s 81)1; s 161; 7s

Xs /19s 481s > 889 ; s <7s 6189s =<)/ s 4 s 185 ;s Ls Ps /19s 481s 711F ; s s M<48815s > /s <7#X

Ys /s W /4 s 7s 618-Xs 4;7>1812s /1s U48Ls Xs /19s /461s)45=12s 2 >;s W X

Ys ;2112-s ; # 81s W + ;218s 081 1K s :s 7 =1s 7 E 54 12s 51 187-s 2 7400 8 612s 39s /1s J 618;=1; -s >1s 481s 4))<712s :s : =1; ; s 2 7 <834;)1s ;s J18=4;9-s 4;2s :s 1K) ; s / 7 5 9#X

Xs 1 >11;s <8715617-s s / ;Fs s 7s 4s 8<71s :s 8 ;)1s 7=48)F*7#X

Ys s 6189s 342s 8<71# 81# s) <; 18 88 4; -s 2 s 9 <s / ;Fs Is X

Ys 17-s /4 s 7s -s 1K4) 59s Ls 4s =14;7s :s <8; ; s 4>49s 4 1; ;s ;s 8218s s 17)401s :8 =s / =1s 2 ::)<5 17#X

Ys s 7s 4s 24; 18 <7s 4=1# # # # X

Y 1618 :148 ; 3 29 > 7/17 : 8 >48#X
Y 7/ <52 5 F1 315 161 - 81# H/4 W 8 ;)1 7=48)F- 4;9 = 81 /4; <8715617 I X
Y - ; 3 29 /181 > 55 31 ; H48#X
:/171 hH 827/42 311;/1482 ;18/;-/19 = /461 61;8 =: 8 / < / # /1 21) 7 61 ;) 21; >/)/ F 054)1 ;%?@(- 4;2 >/)/ >47 /1 8 ; :/1 84;) <77 4; 7) ; 4 ;12 ;1=389 ; ;/ 7) ;61874 ;#
/4 6189 =1 /1 =018 8 :<7 8 4 >47 ; # 1 1873<8 7 49 /181 :8 =/1 / /1 D(/ : 138<489# /1 1)/ 17 :/ 7 ; 18E 6 1>> 55 1+<7 >/1 /18 8 ; 7=48)F /42 > ; /1 4=1#

84;)1 /42 ; ;1-3< /811 4 1; 61 37186187 ;/1 70 /1 =347742 8 J1;1845 "1 5 -/152 ;/ /17 11=39 /1 =018 8 51K4;218 # 21 J ; 4< 8 ;-> / /42 311;4< / 8 712 701;2 4 :1>2497 ;# 1 1873<8 L 4;2 # 21 <8 ; -> / >47 ;1 4 ; 4) ==18) 45 814 9# ;E : 8=4 ;4 /1812 ;648 <7 M<48 187 >47 :4 81477<8 ;)/484) 18# /1 0<35)> 827 70 F1;39 51K4;218 #>181 ; 18081 12 ;4 :46 <84351 71;71# /1 U48 74 2 /4 X /1 :8 1;27/ 0 >/)/ <; 17 \<11;!) 8 4 4;2 /1 /811 =018 87 7 /1 7<817 <484; 11 : 8 14)1-217 812 39 455 4;2 ;2 701;74351 455#X / 7 : 8=<54 >47 84;754 12 47 : 55 >7 P :/1 # 1 1873<8 43 ;1 7 00 712 4 >48 :8161; 1- 457 ; 1;27 /4 ; /18 >18 7/455 2 7 <83 <; 618745 014)1#X
21 J ; 4< 8 ;[810 8 7 4 0/8471 :8 ;)1 J 8 7)/4F ::*7 Y <'/461 311;4212 4 M<48815# # # # 8 ;)1 7=48)F) <52 ; =4F1 >48-: 8 = 845

P 8 64 1 2)<=1; - <;0<35 7/12#

/1 ; / 7 >181 ;2112 75110517 7 ; 48 7 47 ; 18/ ; 8 ;)1 7=48)F >47 55 ; 48)/ 4 8<= <8708142 /4 / 7 7) 4)4 /42 477<=12 4 24; 18E <7)/484) 18 1 818;4 ;12) ;: ;12 4 ! 48U ; = 81 7 5 489 /4; 1618 :115 ; /4 ; <8 01 7 =1 Y =0 ;2184351 2 7054)1=1; 7 X 6181 4F ; 054)1 4 4 ;7 >/)/ /1) <52 2 ; / ; 00148E 4;)17 >181 ; / 7 :46 <8 L 8145 17 >181 5177 7<81 ; 48)/ DD;2 /1 =018 8 ; 81 7 15 1)1 6 ; /1 210< 4 ; :8 = 5 1 8=9 ; J18=4;9))47 ; : / 7 7161; 9 1 / / 3 8 /E 249 1K0817712 / 7 2 705147<81 > / /1 21549 /4 /42))<8812 ; /1 0477 ; : /1 =5 489 55 /1 485 4=1; >47 47F12 : K /1) ; ;E 1; Y <; 5 4 ;1> 54> 21) 212 /18> 71#X > /1 485 4=1; > <52 ; 61 <0 >/4) ;7 21812 7) ;7 < ;45 8 / /1 4; ;<45 6 1 : /1 3<2 1 / 7 2 ::)<5 9 711=12 ;7<8;8 <; 4351 /1 =018 8 / < / : 4; /18 2 77 5< ; 3< 8 ;)1 7=48)F >47 55 : 8 7<)/ 4 =147<81 31 817 8 12 547 ; 08 5 D ' /% ?@B 21 1; ; 71; 7< 17 12 4) =08 = 71 >/)/ >47 42 0 12 ;7 142 : 81=4 ; ; 17 435 7/12 Y <; 5 4 ;1> 54> 21) 212 /18> 71-X /1 ;<=318 : /1) ; ; 1; >47 : K12 0 " !4 B '%- (& =1; /1 55 >47 047712 4 7 / 82 8142 ; 39 D%B 6 17 4 4 ;7 %DA >47 >/4 /47 311;)45512 /1 5 489 10 1; ;4 1

; 8218 3 4 ; / 7 817<5 4 ; /18 0187 ;45 ; 1861; ; /42 311; ; 1)177489 :8 = /1 /18 =018 45 /18 487/45 5 F1

161; 91487 W B ' '-' ' ' =1; W =14; /4 /1 6 8 510 0<54 ; : J18=4; 9 /42 ::18<0 /1 :5 >18 : 7 9 < / L /1)514817 817 <8)17 : /1) <; 89

BA?

>181 31 216 12 / 7 7<O81=1 2< 9# 457 =14; - : 8 /18 ;4 ;7- /1 5177 ; :) 88154 61 74)8 :)17# ; 4 > 82- =14; - : 8 <8 O14;) 6 5E 74 ;- 4 6 5 = 489 2 = ;< ; : O8 7O18 9 48 2 7 81; /- 74;) ; ; / 1 814 9 : 84;F: 8 W /1 1K4=O51 >47 : 55 >12 16189>/181# 84;)1 >47 43 < = O51 1 /18 = / 489 54>7-) =O15512 2 7 39 / 7 :817/ ;1)177 9# ; 459- /1 /4=318 : . 10< 17 31 4;- ; 48)/ A82- %?@B- 2 7)<77 4 55 ; /1 21:1;)1 : /1 F ; 2 = 48=4=1; 7 4;2 : 8 :)4 ;7C- 38 < / : 8>482 39 J1;1845) - /1 H48 ; 7 18# /1 1KO1;71 >47 17 =4 12 4 %(D- ' ' '-' ' ' :84;)7# / 7 >47 /1 : 87 31;1: : /1 45 J18=4; ; N4;<489 %A / <77 4; 7 C- %?@B- /1 3 8 ' ,0<3 : 7/12 4; / :8 = /1 =O18 8 51KE 4;218- 21)811 ;) =0<57 89 7186)1 : 8 /1 >/ 51 =47)<5;1 0 0<54 ;- > / < 0 ; : 3<9 ; < 8 O8 K9# 1;>181 31 ;) 80 84 12 : 8 : : 11; 91487- ;)5<2 ; 7 K 91487 4) <45 7186)1 L)18 4 ; O48 45 2 701;74 ;7 >181 4)) 8212 7 <21; 7# /1 = 3 5 74 ; : <77 4- >/ 71 O4) :)) ;2 ; >47 :7<)/ 6 45 ; 1817 <8 O1- >47 /1 ;16 43511) <; 18 7 8 F1 : /1 <5 84 48=4=1; 0 5)9 ;4< =4 12 39 ;1 /3 <8 ; >187# 61; 15 <= 4;2 O14)1 5 6 ; > U1854;2 F /1 8 O81)4< ;7# 55 > ; ; ; /1 161; 7 ; 459 4;2 J18=4;9- 4 = 61=1; >4827 <; ; F O54)1 ; /1 1561))4; ;7# ;1>) ;7 < ; >47 2 7)<7712 39 /1 121845 <;) 5 ; N4;<489 A%7 - %?@B- 7<3= 12 /1 Y 81:181;2<= X ; O8 5 %& /- 4;2 42 0 12 39 AB '-%? 6 17 4 4;7 %&?-%?D# >47 -4 > 8F :) ;)1; 84 ; : /1 121845 0 >18 ; = 5 489- 815 <7 4;2) ==18) 45 =4 187# /1

817 21; ' :' /1' ;:12184 ;-' ;' 4' =4; :17 ' 422817712' ' /1' 01 051-' 1K0817712' / =715:' /<7' V Y' <8' = 5 489' 8 4; 74 ;' 21=4;27' 4':<;24=1; 45' 1: 8=-' :' > U1854;2' 7' ' 31' 4351' ' 21:1;2' /18' 5 318 9-' /18' ;2101;21;)1-' 4;2' ' 81059' 6) 8 <759' ' 4;9'<;G<7' 8' ::1;7 61' 4551 4 ;#X' #

15 <=-' 6 1> ; ' J18=4;' 4=3 ;7' > /' 4548=-' 4;2':148 ; ' ' 31'=421' ; ' 4' 34 51 :152' 4;2' /1' 08 U1' : 8' :< <81' 1;) <; 187-' = 2:12' /18' 21:1;7 61' 8 4; 74 ;# /1') <; 89' >47' 2 6 212' ; ' > ' = 5 489' 2 7 8) 7-' ;' 8218' ' : 8=-' ;')471' :') ;E :5) -' > ' 48= 17' > /' >/)/' ' 71)=81' /1' ;6 54E 3 5 9' :' /1':8 ; 18-' 47' >155' ;' /1' 81;)/' 47' ;' /1' J18=4;' 7 21#

/<7' 2 2';1>' <8 01') ;: 8=' ' /1' 1K4=051' 71 ' 4 ' 185 ;# ' 31)4=1') 61812' > /' : 8 :)4 ;7' 4;2' 38 7 5 ; ' > /' 349 ;1 7# /1' 0/97 ; =9' :') U1;7' 5 7' ' 7' 84;M<5-' ' , ' 054) 2 9# H/7F187' 461' >49' ' =<7 4)/ 7-' 4;2' /1' 4' ' 48=7# /1' >148 ; ' :' 4' <; : 8=' 31)4=1-' : 8' 5 ; ' 91487-' /1' 04 8)' 2< 9' :' 16189' 42<5 #

;' ; 18;4 ;45' 0 5)7-' /181' >47' 4' =48F12' 81 <8;' ' 4; 4 ; 7=-' 2 7 8<7' 4;2' G145 <7' 7<7)10 E 3 5 9#

8 7/ 5)7 8;' :' /1' 74=1') 8)<=7 4;)17-' 4' ;1>' 70 8 ' :') ;M<17' >47' 7 ;' ')4889' <8 01' <' :' /18' >;' 3 <;27-' 4;2-' ; ') ; 1; ' > /':8 ; 18' M<488157-' ' : ;2' 7) 01' ;' /1' 2 6 7 ;' :' 548 1' 48147# ' =<)/' : 8)1' 7 ')481:<559' 84 ;12') <52' ; ' 81=4 ;' ;4) 61' L' ;4 ;7' >181' ; >' ; ' 5 ; 18'))<0 12' > /' =18159' ;4 ;45' 470 84 ;7L' /1' 3 8 /' :' =018 45E 7=' >47' 4' /4;2#

/1' = 7' 7 ; :)4; ' :4) ' F' 054)1' ;' ; 54;2L

/1s J5427 ;1s ; 7 89s >47s 7<01871212s 39s 4s 89s 43 ;1 -s > /s . 78415s 4 s 7s /142#

/1s: : 11;s 91487s >/)/s /42s G<7 s 1540712-s /42s 311;-s ;s ; 54;2-s 91487s :s 2 =17)s 81: 8=7s 4;2s 45 :;177s :8 =s 1K 18 8s 081))<04 ;7# /1s ; 57/s 01 051-s 3<7 12s > /s /1s = 2:)4 ;s :s 7s) ;7 < ;45s 797 1=-s 39s /1s 4))177 ;s :s /1s =47717s s /1s 7<::84 1-s 4;2s > /s /1s 4))<==<54 ;s :s /1s 08 2 <7s =4 18 45s 08 7018 9s >/)/s s >17s s 321;s 4;2s /7s 2 7) 0517-s /42-s 7 s s 7014F-s <;5148; s 1K 18 8s 0 5)7#

)) 82 ; s s /1s 54>s :s 45 18;4 61s >/)/s 8<517s ; 57/s /7 89-s 4s 018 2s :s 014)1s /42s 7<))11212s /1s = /489s 018 2s :s /1s 8 =14;s 4;2s / ;171s >487#s 61;s 2<8 ; s /1s H48s :s /1s 1)177 ;-s ; 54;2s /42s 81=4 ;12s ;1< 845L7/1s /42s 4))10 12s > /s 817 ;4 ;s 7<)/s 4::8 ; 7s 47s /1s 7 5< ;s :s /1s & ' s 4::4 8-s >/)/s ;s /18s =17s > <52s /461s 1K) 12s ;4 ;45s 08 21s s :1618s /1 / #

18s 0 5)9-s <7<4559s = 81s >4)/:<5s 4;2s = 81s G145 <7-s /42s 455 >12s /1s 8 >/s :s >187s >/)/s = /s ;1s 249s 31) =1s = / 9s 8 6457s s /1s +; 12s 4 17-s <77 4-s J18=4;9# /1s ; 57/s 01 051s /42s 5 F12s > /s ;2::181;)1s ;s /1s :455s :s /1s 317 s :8 1;2s s /42s 1618s /42s 4= ; 7 s <8 014;s 6181 ;7-s 40 51 ;s #

>1618-s /1s , s :s) 52s 45 :;177 ;57/ 7 8)s 437 ;1;)1s s >/)/s /1s 547 s 1=0184s J5427 ;1s)43 ;1 s /42s 7<3G1) 12s /1s + ; 12s T ; 2 =-s /42s 1;212s 39s >1489 ; s 161893 29# 45) ; 1; 7-s = 81 618-s >181s =4;9# J5427 ;1s /42s 54 2s 4s /4;2s ;s /1s /<8)/-s /1s 8=9-s /1s 469-s 2<)4 ;-s /1s <8 Ls /1s /42s /<; 12s 2 >;s >47 1:<5;177s 4;2s 7 ;1)<817s 4s >4)/:<5s) 8E 81) 8s :s 43<71-s 4s 8 2s)1;7 8s :s 0 5)45s = 8457-s /1s /42s 2 = ; 7/12s /1s) 7 s :s 0<35)s 5:1-s 3< s ; s > /

< ' 4F ; ' :8 =' ' =<) /' :' 7' 84)1' 4 ; 2' 1471# '
5 ; ' 014)1' /42' /14012' <0' 81=1 ; 2 <7' 8) /17' 4 ; 2-'
08 : <; 2' 3 812 =# # ###
/1' 1 ; 18 1)' 1=0184=1 ; ' :' /1' 46184 1' ; E
5 7/=4 ;') <52' ; ' 5 ; ' > /7 4 ; 2 7<) /' 4' 7 4 1' :'
/ ; 7# N /;' <55' /F17' = ;19 =4F ; -' ; ' 7 '
=<) /' ' / 482' 47' ' 1 ; G 9-' 5177' : 8' /1' 74F1' :' 817 '
/4 ;' : 8' /1' 5 61' :' 4) ;# 1' 81M< 817' = 61=1 ; #
/1' =4 ;' :' 70 8 7' /4 ' /1' 7' 7 ;' 1 7' 812' :' 817 -'
4 ; 2' /1' 7' 7<221 ; 59' 71 U12' > /' /1' 217 81' ' : ; 2'
:817 /' 4 8-' 4 ; 2-' :' >1' =49' 749' 7 -' ' 7/4F1' ::' /1' : #
' ; 1>' 7 4 1' :' :115 ; ') ;) 212' > /' /1' 1 ; 2' :'
/1' 9148' %?@A# /1' 2 = ; < ;' :' 84 ;)1-' 4 ; 2' /1'
8154 61' 4 84 ; 2 71=1 ; ' :' /18') ; ; 1 ; 45' 0 >187'
>181' :4) 7' > /) /' >181' /F159' ' 4548=' /1' >4) /:<5'
1 ; <7' :' 4' 84)1' /1' = 7 ' 0 /)' 4 ; 2' /1' = 7 ' =4 ; E
4 61' ;' /1' > 852-' 1618' 7<8619 ; ' /1' 0 77 3 / 17'
:' /1' :< <81# J5427 ; 1' >47' ; ' /1' =4 ;' : 8' / 7'
)<881 ; ' :' 0 ; ;' L' . 7841/' 0187 ; : 12' #
' 718 <7' 1) ; =)')8 7 7' /47 1 ; 12' / 7' =1 ; 45'
16 5< ;# ;' ; 5 7/' 0 5)7-' /1' / /17 ' 4 ; 2'
5 >17 ' 0 ; 7' :' 1K 18 8' 4) 6 9') 88170 ; 2' 1K4) 59'
> /' /1' 45 18 ; 4 61' 8 > /' 8' 21)5 ; 1' :') ==18)1# '
H /1 ;' 3<7 ; 177' 7' 2-' ; 54 ; 2' / ; F7' 455' 7' >155'
> /' /1' > 852-' 3< ')54= <87' : 8' 4' 81=129' 47' 7 ;'
47') ==18) 45' 08 7018 9' 7' 48817 12# 3 < ' %?@A-'
/181' 08164 512' ! 2 7) ; 1 ; -' 55 1=018-' 4 ; 2' 4'
)18 4 ;' Y' 8112' : 8' ; 1>' / ; 7-X' 455' / 7' 4 ' /1' 6189'
=1' > /1 ;' 38 4218' / 8 U ; 7' >181' 01 ; ; ' < ' '
/18' <8 014 ;' ; 4 ; 7# N# # 8 <21' > 59' 74 2'
/4 ' /1' ; /7/' 7 =1 =17' > 7/' : 8' >48' Y' 31)4<71'
4' -' >48' 4=<717' /1=#X' H / < ' ; ' M< 1' 7 ' :48-

P' /1645519-' - ! 0# D B' 4 ; 2' : 55 > ; -' 4 ; 2' N# 482 <K-'
8 ' ' ' ' = ' '(4& , ' '
?* " ' + ! 08 5' 4 ; 2' 49-' %&'AC#

" 82 <77155 / < / / 4 Y >1 = 49 #2101 ; 2 ; 18 4G17 9*7 J 618 ; = 1 ; F110 7 8) 59 4+ 1 ; 4 1E = 1 ; 7 4 ; 2 455 814 17 39 > /) / / 1 0 7 / 8 > ; 7 3 < ; 2 / 18 45 / 17#X

" 82 . 1839- > / 8105 12- 2 > 15 7 = 1 > / 4 / 146 59 ; Y / 1 1K 7 1 ;) 1 : 7 = 1 8 < ; 27 : 8 :148 4 ; 2 4 ; K 1 9#X 1 = 14 ; / 1 0 77 351) ; :5) 31 >11 ; 84 ;) 1 4 ; 2 J18 = 4 ; 9# 1 457 74 2 Y 2 ; / ; F 7 > 8 / <8 > / 51 89 08161 ; 4 >48- : 8 > 55) = 1- 7 ; 18 8 54 18- > / 4 1618 >1 = 49 2 # # # # X ; 2 / 1 42212 / 7 0 / 8471- :53 5177 1 ; E = 4) 45 / 4 ; / 1 M<17 ; Y :- : 8 7 = 1 8147 ; - 4 ; ; 18 ; 4 ; 45 814 9 8) ; 61 ; ; 31) = 17 ; 4005) E 4351 4 / 1 08171 ; = 1- 7<8159 7 / 1 2< 9 : / 1 J 618 ; = 1 ; ; : 8 = / 1 / 18) ; 84) ; 048 17 L 3< - : 9 < 4))10 / 1 35 4 ; 7 : 4 814 9 4 ; 2 455 > / 1 / 18 048 17 31 / 161 / 4 9 <) ; 7 218 9 <8715617 3 < ; 2- / ; <8 4 ; 2 2 :4 / = 4F1 ;)< = 31 ; <0 ; 9 < / 4 9 < 7 / <52 81701) / 1 = #** 77 4 H / 4 > 47 = 14 ; 39 / 7 H / 4 4 ; 2 = 97 18 <7 814 17 >181 3 ; 2 ; ; 54 ; 2 ; 54 ; 2 0

> 47 ; 7 = <) / / 1 0 77 351) ; :5) 31 >11 ; 84 ;) 1 4 ; 2 J18 = 4 ; 9 > /) / > 47 = 05 12- 47 4 ; / 18 2 ::)<5 9 > /) / ; 1817 12 ; 54 ; 2 :48 = 81 2 81) 59 / 1 M<17 ; : / 1 45F4 ; 7#

> 47 F ; > ; / 4 / 1 U48 > 47 5146 ; # 1 187E 3<8 ; / 7 > 49 " ; 2 ; - > / 181 / 1 > 47) = ; 711 / 7 24< / 18- 81) 1 ; 59 = 488 12 / 1 . <F1 : 2 ; 3<8 / - 4 ; 2 > 47 457 F ; > ; / 4 / 1 > <52 7 49 4 18 / ; ; / 7 > 49#

; / 4 6189 249 49 B / C > / 1 ; / 1 2 7)<77 ; > 47 4F ; 054) 1 4 / 1 <71 : " 827- 8 ;) 1 J 8 7) / 4F :: > 47 / 46 ; 4 5 ;) ; :181 ;) 1 > / 8 ;) 1 7 = 48) F- ; / 1 08171 ;) 1 : 3 / = 018 87 L

4;2s s >47s 4s 71)81 s s ; s ;1s /4 s 47 18;s 4::4 87s >181s /1s 7<3G1) s :s / 71s O8 84) 12s 215 3184 ;7# /1s U48s O8 34359s ; 1;212s s 4F1s /1s =147<81s :s / 7s 161; <45s 426187489-s ; 54;2-s ;s /1s))47 ;s :s / 7s G <8;19-s ;s)471s) 8)<=7 4;)17s : 8)12s / =s s ; 1861;1s ;s /1s 45F4;7#s s >47s >155s /4 s /1s 7/ <52s 31s >48;12-s 2 7)811 59-s 31: 81/4;2#s <)/s >47s /1s =14; ; s :s /1s =97 18 <7s 0/8471-s O8 34359s 4 =12s 4 s /1s 814 17s >/)/s O8)54 =12s /1s ;1 8 9s :s /1s =4;s =0 81#s 51K4;218s #s54;212s ;s ; 54;2s ;s 49s %A /#s 1s >47s 1;18 4 ;12s 4 s H ;27 8s 39s \<11;s !) 8 4s L /1s 6 7 12s /1s =08177s < 1;1s 4 s / 751/<87 #s s /1s H 5>)/s 816 1>-s /1s)45512s /1s 8 ;)1s =018 45s < s :s /1s 84;F7s 4;2s =421s / =s 7 4;2s 39s / 7s 7 21#s ;s /1s /18s /4;2-s /1s = 1s 21s 48 7-s /46 ; s 311;s ::) 4559s ;: 8=12s /4 s /1s U48s 217 812s s =11 s / =-s /42s) =1s s ; 54;2s 4;2s /42s 311;s 81)1 612s 4 s <)F ; /4=s 454)1s 39s /1s U48-s >/ s /42s 81 <8;12s /1s 6 7 s4 s 548 2 1*7s 15-s /<7s 1::4) ; s /1s =1= 89s :s /1s) 5;177s 31 >11;s /1s <77 4;s <8 s 4;2s /1s 8514;7s :4= 59-s >/)/s 24 12s :8 =s %?A'#

s /1s J<52/455s 5<;)/-s /1s =018 8s < 1812s 04) :)s 71; =1; 7#s < s /1s 0<35)s :15 s /4 s ; / ; s =0 8 4; s /42s 311;s 4)) =057/12#

/1s U48s 51: s " ;2 ;s ;s /1s D%7 -s 4;2s 1=348F12s 4 s J846171;2s : 8s 5<7/ ; s 4;2s ; >180s L /1s 047712s /8 < /s 8<77157s ;s / 7s >49s s J18=4;9# /1s 81;)/s J 618;=1; s /42s 8 12s s 08164 5s <0 ;s 51K4;218s s)8 77s " s <5 ;1-s 3< s /1s / < / s s 31 18s ; s s 2 s 7 #

8 =s 8<77157s /1s U48s O8)11212s s U48 =7-s >/181s /1s =1 s 7161845s 6181 ;7-s 4;2s 4 # =7s 048)<548s /1s J18=4;s 1! $"$s "# 49s D /#

H47s /1s ; s s : ;2s 4 s =7s /1s 74 7:4) ;s /1s /42s 64 ;59s 7 < / s ;s " ;2 ;s fs 6189 ;1s >47s ;s /1s >4)/#s H /4 s 4 <21s > <52s # /1s Ys /811s 8 /18;s <8 7s Xs 42 0 s 31: 81s /1s ;1>s 24; 18s >/)/s /814 1;12s 014)1s fs /1s:4= <7s <;2187 4;2E ; s 31 >11;s /1=s >47s ; >s 0< s s /1 s 17 # 8 ;)1s 7=48)Fs >47s) ;:8 ; 12s > /s /1s 8461s 08 351=s >/)/s /42s: 8s7 s5 ; s>1 /12s ;s <8 014;s 014)1s s /1s 47 18;s \<17 ;#Ps 7s s s=<)/s s 749s /4 s /1s >47s 1=348847712s fs /1s/ <8 :s81)F ;E ; s >47s 4 s /4;2# /1s /4;)155 8s: 8174>s /1s840 2s 2 >;:455s :s /1s 2 05 =4)s12:)1s >/)/s /1s /42s7 s 543 8 <759s 181) 12#s s >47s ;1)177489s s)/ 71s 31 >11;s <77 4s 4;2s <7 8 4s Ls 4;2s /1s)/)1s /42s s 31s =421s >/ 57 s 1K470184 12s 84;)1s >47s 8 7 ; s 4 4 ;-s /45:81) ;7 < 12# H47s s 317 s s 4>4 s 161;7-[s 8s s /<889s /1=s ;s \ 18/407 s /181s= / s 7 55s 31s =1s s1; 4 1s ;s /1s2<15s > /s 84;)1s31: 81s 7/1s >47s ;s /18s:11 s 4 4 ;# <s >181s /1s >187s ;s /1s 74=1s:84=1s :s = ;2s 47s ;s %?@'s fs H/4 s >181s # 1 1873<8 *7-s " ;2 ;*7-s 4;2s 161;s ! 1;;4*7-s / < /7s ;s /1s 7<3G1) s I 7=48)F*7 ;;)1s 7=48)F-s 2110s ;s # ;: ; 1s 81 s 180 1K 17s :51) ;7-s 08104812s : 8s > s 77<17# ;s /1s ;1s /4;2s /1s <8;12s 4s 1;518s) <;1;4;)1s E >4827s 48 7# /1s = 5 489s710 1;;4 1s >47s 7 81; /E 1;12# 1s >47s ;s /1s = 27 s :s / 7s 2 70<1s > /s <;s 6 ;s 8; =s Ls /1s =421s <0s / 7s = ;2s 7<221;59-s)45512s /1s =347742 8s34)F-s /42s / 7s / <71s 7148)/12-s 4;2s 38 < / s / =s 31: 81s /1s 8 3<;457-s 4))<7 ;s / =s :s /46 ;s) ;)14512s 7 =1s 2 05 =4)s 040187#

Ps 11-s ;s /1s : 55 > ;s 6 5<=1-s 4;s 4)) <;s :s /1s 47 18;s \<17 ;s 4;2s :s /1s 161;7s >/)/s 38 < / s 43 <s /1s <77 s <8F 7/s >48#

/171s > 827s 7/ >12s 4;s 4: 18 / < / - 031 ; ; ; s s 4F1s 7/401# /1s .<1s .1)4U17-s 7 51; -s 4;K <7s 4;2s 715:) ; 4 ;12-s >47s 4>4 ; s / 7s 00 8 <; 9# 14;>/ 51-s /1s <77 4;s 4;2s J18=4;s =018 87s >181s 215 3184 ; s 4 s =7-s 711F ; s 4;s 4)) 82s >/)/s 0187 7 1; 59s 15<212s /1=#s <7 8 4s >47#-; s 08171; -s 3<s /1s / < / s :s s ;1618s 51:s 8 ;)1s 7=48)F*7s = ;2#s / < /s:4)17s 81=4 ;12s 31;16 51; s 4;2s 7= 5E ; -s 1917s 46 212s =11 ; s 14)/s /18*7s 7)8< ;9# <7 8 4s s ; s >47s /1;s 7 <;212#s s /1s)5 7 <; 489 =11 ; s :s /1s <7 8 4; 2151 4 ;7-s <; s ;284779s /4;F12s /1s 2151 4 17-s ;s /1s ;4=1s :s /1s =018 8-s : 8s /1s Ys 04 8)s U145s > /s >/)/s /19s /42s 84; 12s s /1s J 618;=1; -s ;s 70 1s :s 6189s 2 ::)<5s :;4;) 45s) 8)<=7 4;)17-s /1s 7<=7s >/)/s s 81M< 812s s s) ,s s 0 ,Ds /1s 817 21; s :s /1s 2151 4 ;s > <52s /461s 311;s =81s 7048 ; s :s 0<3/)s = ;17s Ys :s /1s <8 014;s 7 <4 ;s /42s 311;s 5177s 1;71s /4;s s 7s 4 s 08171; #X s <7 8 4-s ;s 70 1s :s /18s <7<45s 482 ;177-s >47s ;s /18s <8;s 1; 18 ; s ; s /1s 84 ;s :s Ys 48=12s 014)1#Xs /1s >47s 81429-s 4;2s 51 s s 31s F; >;# 61; 7s =<7 s ;2112s /461s 311;s ;148s : 8s <7 8 4s s 31s 48=12s 4;2s 4548=12W

/ ; 7s /42s 814)/12s / 7s 0 ; -s ;s 49s %?@B-s >/1;s)4=1s /1s 2 >;:455s :s /1s 71) ;2s 8 5 1s 43 ;1 #s 37)<8 9s 4;2s <;)18 4 ; 9s 08164 512s 16189>/181#s 1 >11;s 84;)1s 4;2s J18=4;9-s 55 21: ;12s 8154 ;7s = / -s :8 =s ;1s 249s s 4; /18-s 081) 0 4 1s 161; 7#s 1 >11;s /1s >187-s 4s =47Fs :s) 82 45 9s) ;)14512s 6 51; s :115 ; 7-s 7<70) ;7s 4;2s 40081/1;7 ;7#s 5)45s 4;2s 815 <7s 0477 ;7s >181s 51 s 5 71-s 54 1; s) ;:5) 7s >181s /814 1; ; s ;s 16189s 2 81) ;#s 4 ;7s 8 4;12s <;218s /1s)8<7/ ; s>1 / s :s 48= <8Ls 8461s) =05)4 ;7s >181s == ;1; -s 4;2s <8 01

>47s 512s 39s =1;s >/ -s ; K)4 12s > /s 7<))177-s > <52s ; s /17 4 1s s)/4;)1s 4s >48s ;s 8218s s=4 ; 4 ;s /1s > 8Fs >/)/s /42s 311;s 814+712s 39s /1s /150s :s 35 2s 4;2s 8 ;#

;s 48 7-s / >1618-s 1KO8177 ;7s :s 0 ; ;s >181s 08<21; -s 5<F1>48=-s 45= 7s 1::4)12#s)481:<5s >4)/s >47s 31 ; s F10 -s / ; <84351s 81 814 7s >181s 08104812-s 4;2s 457s 21:s :1 ; 7s > /s >/)/s s 7<221;59s 2 7) 618s /1s 426187489*7s 4=1#

s 711=12-s / >1618-s 16189 / ; s 31 ; s 4F1;s ; s 4)) <; -s 47s :s /1s >1 /s >47s 31) = ; s5 / 18#s 18E 4 ;s 081))<04 ;7s >181s 8 > ; s ;s /18s M<48 187s >5)/s 4) 12s 47s 4s 2 7 84) ;-s 4;2s 7 =1>/4s 815 1612 /18s 84;)1s :8 =s /1s 37177 ;s >/)/s /42s 311;s)/ F ; s /18s : 8s 7s 5 ; #s 8 =s H 17s s 47 -s :8 =s /1s / ;1s s /1s 70/ 8<7-s :8 =s /1s 70/ 8<7s s 7 4s 4;2s :8)4-s 08 351=7s >181s 4F ; s 4s 2 ::181; s <8;s Ls 4s 1;1845s)/4; 1s :s :8 ; s >47s 4FE ; s 054)1#

5148 7 / 12s = ;27s = /s 4581429s /461s <17712s /1s) = ; s 161; 7s >/)/s > <52s 7 ;s =0 71s /1=E 715617s ;s /1s 4 1; ;s :s 7 4 17=1;-s 4;2s = 2 :9s /1s) ;2 ;7s :s 1M<5 38<=#s <8 01s >47s 7 ;s 43 <s s 71;2s <s 8497s 618s 455s /1s > 852#s :s 84;)1s) <52s 814)/s /4s 018 2-s 7/1s > <52s 711s ;1>s 217 ; 17s 01;E ; s <s 31: 81s /18#

!

/1s :87s 7 ;7s :s /1s 647s = 61=1; s :s ;s <77 4s 1;845s) ;6187 ;s >/)/s >47s ; >s 43 <s s 31s 7 4 4)) =057/12s >181s /171#

<77 4s) ; ;<12s s 01;1 84 1s ; s 1;845s 7 4# 4 1; 59-s =1 / 2)4559-s 7/1s =0 712s /18s 2 = ;4 ;

248 ;7-' 3< ' /1' >47' 2 7400 ; 12# /1' 4 <21' :' 487/45' <91;-') ==4;24; ' :' 4; -': 8)12'/ =' ' /461' 81) <871' ' 48=7# ;' 61=318' D' /-' 6 J4= 18' 7 8=12' /1') 4215' :' 4; ' 4;2')40E <812' 43 <' 4' / <74;2' ;;4= 17' >/ ' 21:1;212' # ;' 5177' /4;' 4' = ; /' /1' 4;2' / 7' 5 51' 34;2' 71 U12' /1' 215 4' :' /1' 4; 71 T 4; #

/1' ;;4= 1' =4;248 ;7')45512': 8' 477 7 4;)1' ;' /1' 54)F' 54 7-' 4' 81=;4; ' :' /1' ;7<8 1; ' 48=9' :' /1' 4 ; 7-' >/ -' 7 ;)1' /1' 8108177 ;' :' /1' 813155 ;-' 8464 12' /1' 7 < /18;' 08 6 ;)17' :' / ;4-' 5 6 ; ' ;' 0 554 1' 4;2' 05<;218#

.14 /' /19' 4 4)F12' 4; ' ;' .1)1=318' :' D 7 -' %?@A# J4= 18' 810<5712' /1=' 4;2 / $ ' 5259' 48 12' ;' /1 8' 0<87< -' 4)) =E 04; 12' 39' # 45;9' 2* 68) <8 # /1' > ' ::)187' :155' ; ' 4;' 4=3<7/' 4;2' >181' =4774)812-' ; ' :48' :8 =' /1' >;#

'#!1874 5517-' /1' .<1' 21' 8 5 1*7' J 618;=1; -' ;' 31 ; ' ;: 8=12' :' /1' 2 ::)<5 17' 3 8;' :' # .<-' 0< 7*) ==18) 45' 4 1=0 7-' /42' 61;' 0 >187' ' ;1 4 1' ' 7' ; 7 18' 4' /1' <8' :' <1-' # / 547 81-' >/ ' >47' ;' :4= 5 48' 18=7' > /' T ; ' < .<)#

/1' J4= 18' 1K012 ;' /42' ;1' ' ;F ;' Y' 4 4 ;7' : 8=45' 82187' :8 =' /1' .<1' 21' 8 5 1#X' ' /1' ' F00 ' :' N4;<489' ; /-' %?@B-' 4;E ; <;)12' /1' 214 /' :' /4' ::)18' 4;2' :' # 45;9' 2* 68) <8 -' 4;2') ; ;<12' ;' /171' 18=7' ' Y' J4= 18' 4;2' 45;9' /42' 311;' 71; ' ;' 4' 77 ;' ' ;F ;-' 39' /1' J 618; 8' :')/ ; / ;4-' 4;2' 4' /1' 81M<17' :' /1' <8' :' <1-' ;' 8218' ' 21=4;2' :8 =' 4' 81;)/' 84615518-' # .<0< 7-' /1' 7 8)' 371864;)1

0 12 ; ; M< ; >47 434 ; 2 ; 12# # . <0< 7 >1 ; 34) F 84 ;) 1- 8< ; 12-
; / ; 4 / 1) ; 71M<1 ;) 17 : / 1 > 48 : ? ') ; E ; <12 < ; : 52 / 1 = 715617# ; N< ; 1 D& / - %?@A- / 1 = 018 8 81) 1 612 : 81 ; = ; 7 187 : 8 / 1 : 87 = 1#
; 6 8 <1 : / 1 1F ; 814 17 :) 318 ? ' - 84 ;) 1 4 ; 2 ; 54 ; 2) <52 17 435 7 / ; 1F ; 4 018E = 4 ; 1 ; 2 05 = 4) = 77 ; # ; N4 ; <489 DA82- %? %- / 1 7< ; 5 4 = 1 ; - 8 81 ; - ::) 1- / 42 311 ;) 814 12 ; 1F ; L ; 48) / DD ; 2 / 1 81 ;) / 4 ; 2 ; 5 7 / 51 4 ; 7 >181 17 435 7 / 12 ; 1F ; 7 ; : 55 >12 39 / 71 : / 18 0 >187#
< / 1 ; 18 8 7 <4 ; : / ; 4 08161 ; 12 / 1 ; 7 187 :8 = 08171 ; ; / 1 8) 8121 ; 457 / 1 = 018 8# 8 ; < <7 DD ; 2- %? %- / 1 = E 018 8 1 ; < ; 2 12- 4 ; 2 >47 7<)) 11212 39 / 7 15217 7 ; - < ; #) / 1- 4 12 : 61# / 1 1 1 ;) 9 >47 1 ; 8<7 12 / 1 > . >4 18 = 0817717 4 ; 2 8 ;) 1 T ; # / 1 81O8171 ; 4 617 : / 1 >187 F / 1 00 8 < ; 9 : / 1 = 018 8*7) = ; : 4 1 4228177- ; 138<489 DB / - %?@D- 4) 551) E 61 ; 1 / 1 7< ; 5 4 = 1 ; - 81M<17 ; 4 ; = 018 45 4<2 1 ;) 1#
/ 7 4<2 1 ;) 1- ; 70 1 : / 1 817 7 4 ;) 1 : / 1 / ; 171 J 618 ; = 1 ; - >47 : K12 : 8 N< ; 1 D& / - 4 ; 2 F 054) 1 > /) 181 = ; 17 > /) / / 42 311 ; = ; < 159 71 512 31: 81 / 4 ; 2# ; 191 > ; 177 617 / 1 : 55 > ; 4)) < ; Q

11 N14 ; . <0< 7- F E C " * , PG3 M M 4<5 17) / 4 ; 15- = / %??A- %Dd CL N<517 1889- / ! ?6 5)- $ 7 % = ^ (! 6 5# 6# 00# ?@ %B?#

Y)8 77 ;1 1;2 : /1 81)10 ;/455-4 > 21;0 54 : 8=/42 311;181) 12-43 < /811 7M<481 =1 817 ;4814 4;2 ;1 =1 81 ;/1 / L >47 7<8E 8 <;212 39 4 84 5 ; -457 > 21;-04 ; 12 ;455 /1) 5 <87 :/1 84 ;3 >#; / 7 054 : 8=7 2 4 > 21)/4 8-:054 ;354)F > 2-4;2 1; 8159 > /E < 4;9 F ;2 :8;4=1; -4;2-;/ 7)/4 8-/ 7 51 7)8 7712-P 7M<4 12 * /1 =018 8 :/ ;4-/1 7<081=1 /1:: : <8 /<;2812 = 55 ;7 <57# /1 =018 8 7 43 < 1 /11;91487 52-3< /7 400148E 4;)1 > <52 7)48)159)812 / => /= 81 /4;: <8E 11;# 7 0451 4;2 7455 >) <;1;4;)1-45= 7 1KO8177 ;5177-7)/52 7/4;2 /48=5177L /7 1917 : 55 >12 /7 <;081)121; 12)181= ;9-:>/)/ /1 /=715:>47 /1 08 ;)045 : <81-> /4)<8 7 9 = ; 512 > /4;K 1 9# 7) 7<=1-47 :48 47 >1)0<52 G<2 1-:>47 7 =051 ;/1 / /17 21 811L 4 248F =4<61 4<U1 <;)-> / < 4;9 8;4=1; -:>47 /1 ;59 48=1; 6 7 351-4;2 /7 /142 >47) 61812 > /4)40 :081 9 054 12 7 84>-0012 > /4 812 47715 4;2 /1 7=455 812 7 5F 3< ;>/)/ 7 /1 ;59 2 7 ;) 61 7 ; : /1 =018 45 <71#X

7/4; :8)4-/1 ; 5 7/ /46 ; 4F1; 0 77177 ; : /1 J 52 47 5 ;9->/)/ /42 311;) ;)1212 /1=-39 /1 .<)/ ;61=318 D;2-%?@%- ;1K)/4; 1:8 8 7/8 / 7 ; <=4 84-/ 7 >47 /1 7 ;45 : 8 4 8 7; :/1 7/4; 7-;4 617 :/1 / ; 1854;2# /1 8 7/ 81=4 ;12 ; /1 21:1;7 61 : 8 4 9148L 3< /1 ;E 7<881) ; 4 ;12 8 <;2-4;2- ; N<;1 %?@A- /1 7/4; 7 317 1 12 /1 : 8 : 5=;4-21:1;212 39 B' '=1;-4 /1 6189 4 17 : 401 47 47 51#

' () ' ! / (@ E

! 8 +& & 55& C F C &

/<7-' 161;' 21:14 12-' 84;)1' 081718612' ;' 2 7 4;' 54;27' 7 =1' :' /1' 81; >;' 4;2' 5 ; 81) ; 712' 4< / 8 9' >/)/' >181' 7 ;' ' 01;' :817/' : 1527' ' /18' 816 6 ; ' 814 ;177#

Q /1 7177 ;817<=12Q . 7)<77 ; : /1 4G 8 9 : /1 DB / : 49Q /1 49 87) 7 4005)4 ;Q KO54;4E ; : /1 487/45);)18; ; /1 2<84 ; : / 7 0 >187Q 17 7 4;)1Q 51) ;7 : 138<489 D@ / 4;2 48)/ 7 - %?@BQ ;4048 7 =4; :17 4 ;7 ; /1))47 ; : /1 8 ;)1 =018 45*7 3 8 /249#

Q /1 10<35)4; 48 9Q /1 J4=31 4 "10181 ; 18E 01554 ;L # /4551=15 "4) <8*7 7011)/Q /1 .<1 21 8 5 1 21)54817 /1 10 1;;4 1 31 [;) ==<4351XQ <0 <81 > / 5 1 K 81=1 / Q # / 187Q . 77 5< ; 08 0 712Q 47 18 / 5 2497Q 51) ;7 : 48)/ D& /-%?@B# #Q "4>7 : 81 8 4; 74 ;Q /1 " M< 24 ; 4)) <; 7Q H4 18 >497Q 5 489 42= ; 7 84 ;Q /1 :8 ; 18 08 E 351=Q > 47 18;5 ;17 : : 8 :)4 ;7Q 48 7 : 8 :)4E ;7#

!# Q /1 7<==18 7177 ;Q /1 .<1 21 8 5 1*7) ;7 <E ;45 08 G1) 7Q 108171; 4 ; : Y ; 1817 7 XQ +; 618745 7<::84 1 Y 1K0<8 4 12XQ 8 4; 74 ; : "1 754 61 4;2 K1)< 61 0 >187Q /1 557 ; <;) 045 51) 84 1 4;2 5)45 51) 84 1Q 55 : 8 /1)814 ; : 4 71) ;2 /4=318Q 455 : /1 .<1 21 8 5 1 7)4<717 4;2) ;71M<1;)17#

/ /.)6 , ()((@) 5 / (8 +2)@ (5) , * (5 -(<+ A 2 @ && 25 (, (5 , @ (. 94/ 9 *)0 ( ))0(< (5 /20(/ (8 7)84)9 =(. , , (* / (266+(& /1) ;7 4; 284=4 : /1 Y , X /42 311; /1 7 8< 51 31 >11; 945 9 4;2

;177L' / 7' 15 M<1;)1' >47' = 81' 5 F159' ' > <;2' /4;' ' 2 748=#

/1' = 4G 8 9' >/)/' /42' 4 /1812' 7 ')5 7159' 48 <;2' / =' 4 4 ;7 ' # / 187-' >47' :455 ; ' ' 0 1)17' ; >' /4 ' ' >47' 8:12<)12' ' F110 ; ' ;' /1' 21:18 61# " F ; -' ;' / 7' 45 18;4 61' :' /<=4;' 0477 ;7' > /' /1' 2 7E 55<7 ;12' 1917' :' 4' 079)/ 5 7 -' /1' !)1 817 21;' :' /1' <;)5' 74>' /1' 2 78<0 ;' :' / 7' 34;2-' 4;2') <52' ;59' :;2') 52' > 827' > /' >/)/' ' 89' ' 38 ; ' ' 1 /18' 4 4 ;# 1' 40014812' ' F110' ' / =715:' /1' 71)81 ' :' ;7 8<) ;7' ' >/)/' 16189' ;1' /42' ') ;: 8=# <)/' 4' /4< / 9' 4 <21' 7' 3 8;1' > /' ;' =17' :' 6) 89-' 3< ' ;7<00 8 4351' >/1;' 21:14 12# ' >47' 31 ;;;' ' 31' 74 2' /4 ' /1' / 1:')/ 71;' > /' 7 ' =<)/' 1; /<7 47=' /42' Y' ; ' 5<)F#X' / 7' 749 ; ')4=1' <0' >/1;' / 7') 52') <; 1;4;)1' 40014812# 8 <;2' / =-' 7=5 ; -') 82 45-' 2 ;4 <812' :4)17-' >/)/' /1' /42' /152' 4 ' 48=7* 51; /-' >181' 4') ; 847 ' ' / =' 4;2' 711=12' 5 F1' 4' 5 6 ; ' 8108 4)/#

/1' 771=359' 31 ; ' 6181 ;-' /1' 16 5< ;7' >/)/' F' 054)1' ;' 7' ;;18') ;7 < ;' =421' 4' 7<))177' 8' 4' :4 5<81' :' /1' ;1>') ;)10 ;7' :' /1' 81= 18# >-' /1' >47' ; ' F10 ' >155 ;: 8=12' :' /171' = ;<1')/4; 17# 1' 7 2' ;' ' / /' 4' 054 E : 8=' ' 018)1 61' /171' 21 4 57#

/1' ;;18' 5:1' :' 771=35 17' 7' 4' 71)81 ' ;1' L' /181' =4G 8 17' 481' 3< 5 ' 4;2' 813< 5 -' ;:5<1;)17' >1 /12-' 810< 4 ;7' =421-' 21) 7 ;7' 42 0 12# 1 >11;' =1;' >/ ' /461' ; / ; ' ;') == ;-' 4' =181')5470' :' /1' /4;2' ;1' 249' 31) =17' /1' : 87 ' 1L' /1;' 54;)17' 481' 1K)/4; 12-') 481 17' ::1812-') ;: 21;)17' >/ 7E 01812-' 4;2' : ;4559-' 348 4 ;7') ;)5<212#

/1' 771=359-' 4581429' 4;' 52' ;1-' /42' 5 7 ' 7' 8 2' :84=1> 8F' L' 4' 8154K4 ;' /42') =1' :8 =' 5:1' ;') == ;-' 846157-') ; 4) ' ;') == 11' 8 =7-' ;

5 33 17-' 817 4<84 ; 7-'1)# 1 ;' 74>' 14) /' /18' > /E < ' 7<808 71-' 4 ; 2' /1482' 14) /' /18' = 81' > 55 ; 59#' /1' . <F1' F' ; '048 ' ;' / 7' ;16 4351' 08 = 7)< 9-' 018) /12' 47' /1' >47' ;' / 7' 2) 8 ; 1-' :<55' :') ; : 21 ;)1' ;' / 7')4<71' 4 ; 2' ;' / =715:-' 4 ; 2' :' 4' 08 <2') ; 6) ;' /4 ' /1' >47' 2 ; ' 2#

17 217-' /1')4<71' >47' 7<0184 ; ;<4 12--'1K/4<7 12-' 34259' 7 48 12# /1' = 2251')5477' /42' ; ' F ; > ;' / >' ' 08 61' 7')404) 9' 39' 4) ; 7# . 1 =)84)9' >47') = ; ' : 8>482' 4 ; 2' 7>110 ; ' 16189 / ; ' 31: 81' #' /1' 771 = 359-' 3 8 ;' :' + ; 618745' <::84 1-' >47' ; ' M<45 : 12' ') 01' > /' #P

/1' 547 ' 4 1 = 0 ' :' /1' . <1' 21' 8 5 1' >47-' /181E : 81-' 5 F1' /1' : 87 -' :4 12' ' 31' < ; 7<))177:<5#

/181' 7' 7 =1 / ; ' 04 /1)' 43 < ' / 7' 1 ; 2-' 4 ' ;)1' = 5 4 ; ' 4 ; 2' 817 ; 12-' :' 4' = 4 ; ' 7 ' 81 = 48F4351L' 455' /1' = 81' 7 ' /4 ' ;' 7<))< = 3 ; -' /1' >47' 7 8<)F-' > /1 ;' 4 ' /1' 0 7 ' :' 24 ; 18-' 39' /1' /4 ; 2' :' / 71' > / =' /1' > 7/12' ' 7461#

/1' 771 = 359' /42' 42G <8 ; 12' :8 = 177 ;' . 1)1 = 318' A%7 -' %?@A-' ' N4 ; <489' ? /-' 1 01 ; 12' %?@B# H /1 ;' ' = 1 ' 4 4 ;-' ;' N4 ; <489' ? /-' ' 461' 4' : 87 ' >48 ; ; ' ' /1' ; 1>' 43 ; 1 #

/1'' = ; 7 89-' ;' /1' ; 1861 ; ;' :' 4 ;' K 81 = 1' / ' 210< 9-' # 21' 84 ;)5 1<-' >47' 21:14 12' ;' /1' M<17 ;' :' 0< ; ' /1' Y' 49 87' 55' X' ;' /1' 8218' :' /1' 249#

/1' ; 1K ' 249-' 4' ;)1' ; 718 12' ;' /1' F00 ' 4 ; ; <;)12' /4 ' /1' ; 7 187' /42' 1 ; 21812' /1 8' 817 ; 4 ; 7' ' /1' 817 21 ; ' :' /1' 10<35)-' > /

P' Y' ' /1' 3 =' :' <8' /148 7-' 14) /' :' <7' = 7 8<7 12' < ; 618745' 7<::84 1-' 47' ' /42' 311 ;' 084) 712' < ; 5' ; >#' -' # # < ' >1' >12' <8' 1K 7 1 ;)1' ' # H5 1 ;' 84 ;)1*7' 018 5' >47' 1K 81 = 1-' >1' /42' ; 6 F12' ' > /' 7<))177-' 1)#X' !) = 1' 21' 14<K-' ' ' :' 49' D(/-' %&'A-' 0# D #

Y' 81O5 12' /4 ' /1' /42' ; ' 4 'O8171 ; '21) 212' '4))10 ' /1 = -' 4 ; 2' ; 1 ; 212' ') ; 7 218' /1' = 4 18#X

/1' 771 = 359' 42G <8 ; 12' < ; 5' N4 ; <489' %D /-' 4>4 ; '4' 7 5< ;' :' /1')8 7 7# . <8 ; ' /4 ' 7/ 8 ' 21549-' /1' . <1' 21' 8 5 1' 31)4 = 1' 4>481' /4 ' / 7' >47' / '4' 7 = 051' 4)) 21 ; -' 3< ' 4' > / 51' 797 1 = ' :' 4))7# /1' K 81 = 1' / ' > 7/12' / =' ' :115' / = 715:' 4 ' /1 8' = 18)9# /1' 8 <0' 71 ; '2151 4 17' ' 487/45' 4) 4/ ;' '47F' / =' : 8' 7 = 1' 1KO54 ; 4 ; 7' ;' /1' 10 1 ; ; 4 1# /1' 487/45' ; 1861 ; 12' 31 >11 ;' /1' 8 <0' 4 ; 2' /1' . <1' 21' 8 5 1# / ; ' 7' F ; > ;' :' /171' 71)81 ') ; :43<54 ; 7' L ; 59' 4' ; 1' 0<35 7/12' ;' /1' $ ' ; 2)4 17-' 39' 7' 6189' 1K4 18E 4 ; 7-' /1' 817O1) 61' 0 7 ; 7' L

/1' / ' 21 ; 17' /1' ; 18O81 4 ;' 61 ;' 39')18 4 ;' 5142187' :' /1' / ')1 ; 81' ' /1' O8 5 ; 4 ;' :' 0 >187# ' > 55' 7<OE 0 8 ' /1' . <1' 21' 8 5 1-' 31)4<71' /1' 54 18' /47') ; 71 ; 12-' ;' 8218' 'F110' / 7' 0 8 : 5 -' ; ' ' = 4F1' 4' ; 1>' 2 = 4' :' 10 1 ; ' ; 45 9#

/1' . <1' 2* <2 ::81 47M< 18-' 7<00 8 12' 39' /1' . <1' . 114U17-' > 7/12' ' ; 2<11' /1' 43 ; 1 ' ' = 4F1' 4')5 71' 4 ; 2')4 1 8)45' 21)5484 ;' ;' :46 <8' :' /1' 10<35)-' 1 ; = 7 12' : 8' 7161 ;' 91487' ' /1' F110 ; ' :' 487/45' 4) 4/ ;# /1' / -' 31) = ; ' 4548 = 12-' 71 ; '7 = 1' 2151 4 17' ' /1' 487/45-' 4 ; 2-' 47' 4 ' /1' = 1' :' /1' O8 5 ; 4 ;-' 3 4 ; 12' 1KO54 ; 4 ; 7' > /) /' 461' 1 ; 81' 74 7:4) ;#

/1' = 4G 8 9' :' /1' DB /' :' 49' >47' /<7' 04) /12' 1 /18' 4 4 ;# < '6189' 081)48 <759# ' = = 1 ; *7' 84)1' /46 ; '311 ; '4)) 8212' ' /1' 43 ; 1 -' /1' 2134 1' > /) /' >47' ; 1 ; 212' ') ; 71)84 1' /1' 4)) 82' 31 4 ;' ;' N4 ; <489' %D /-' ; 4 12' 39 #' <281 ;' 21' T182815# /1' 8 ' :' /1' 2134 1' >47' /1' M<17 ;' 84 712' 39' /1' K 81 = 1' / -' 4 ; 2' > /) /' >47' ; 1' 249' ' 21) 21' /1' 43 ; 1 *7' :4 1-' /4 ' 7-' /1' 7 ; :)4 ;)1' 4 ; 2' 3148E ; ' :' /1' Y' ; 1>' 2 = 4-X' /1' 10 1 ; ; 4 1# /1' . <1' 21' 8 5 1-' > / ' >4 ; 12' ' 4) ' 4 ; 2'

4 4 ;7 A'(-4;2 /1 771=359 21) 212-39 47 4;2 ; 6 1- /4 > <52- ; /1 ;1K 249- 27)<77 /1 49 87# 55# #

/<7 /1 J 618;=1; 4)F512 /1 :87 048 : 7 47F- >/)/ >47 618;#

618;=14; 4) ; /1) <; 897 47)814 14 1;1845270 7 ;2::181; /4 >/)/ /42 311;=4; :17 ; : 8 /1 547 /811 91487# =14; 81059 # /8 7 0/51*7 > 9 371864 ; Y 55 / 7 7 2<1 /1 :4) /4 151) ;7 2 ; 4 811 > /9 <WX =14; 0810481- 39 081E 61; 61 =147<817- 4 ;1> 2 81) ; : /1 0<35)= ;2- 018= ; 4; 400145 /1 :< <81 : ; /1#08171; #

/1 49 87# 55 >47 /1 :87 48)51 ; /7 08 E 84==1# >47 ;1)177489 /461 ; 14)/ Y) =E =<;1X 4; 4< / 8 712 21:1;218 : /1 43 ;1 *7 0 5)9# .1)1; 84/74 ; >47 ;2112 45 ; >49 ::W 6189 048 9 >/)/) =17 ;: 0 >18 ; 84;)1 4 1=0 7 71 U1- :8 7 >; 08 : - /7 0 >18:<5 >140 ; : /1 40 51 ;) 42= ;7 84 ;- >/)/ 711=12 7 /1469 >/1; ; 00 7 ;L /1 8; 7 1;18 1) 048 74; :7) 45 27) 05 ;1 7 45>497 /1 ;1 >/ 617 /1 0477 > 82#

" <7 54;) 74 2- ; /1 ;4=1 : /1 "1: Y /1 8< /7 /4 /1 08 0 712 54> 7 4 048 9 54>- 4 54> :) 8)<=7 4;)1# H/4 /19 >4; 7 /461 @D-' ' 151) 845 4 1; 7 >148 ; /1 =<;) 045 747/#X

L 484 ; ;- +;218 1)81 489 : 4 1 :8 /1 ; 18 8- 21:1;212 /1 54>- 8 84 /18 7<005 12 /1 =4G 8 9 > /> 827 ;>/)/ 6 1- :8 /1 21) E 7 ; >47 4F1;# 3 ; 7011)/P >47 457 /1482 :8 = # 47)45 .<084 - 36 <759 4 =12 4 /1 K 81=1 / # Y <>4; / 754>: 8 /1 31;1: :4; ; 8 <1# /1 .<1 21 8 5 1 /47 311;4))<712

4;' ; =4 1' :8 1;2' Y' !!1' /461' 45= 7') =1' ' /1' 18=' :' <8' 543 <87' 618' /1' 49 87' "4>' L' # / ;F' >1' /461') =1' /8 < /-' 4;2' ' /461' ; ':<8 /18' 4;K 1 9' ;' /4 ' 7) 81# < ' ' > <52' 31' 2 ::)<5 ' ; ' ' 31' 081))<0 12' > /' /1' 7 4 1' :' :115 ; ' /4 ' >1' /461' =1 ' > /' ;' /1' 547 ' >11F-' 4;2' :' 7')4<71# 187 ;E 45 7=' /47' ;64212' /1' =4G 8 9-' 5)45' 081))<04 ;7' 2 = ;4 1' ' 1; 8159# >-' <;218' 7<)/') ;2 ;7-')4;' >1' 4)F51' /1' 151) 845' 54>' I' ;2' 91 ' >1' =<7 ' /461' W H 1' > 55' 89*' >1' /461' ; ' 8 / ' ' 7 0' 8' ' 1 ' 2 7) <84 12#X' ©

46 ; ' 71)<812' / 7' 55-' /1' .<1' 21' 8 5 1' /47 1;12' ' 40059' # ') 8)<548' :' N4;<489' DD;2-' 461' ' /1' 81:1) 7' /1' ;1)177489' ;7 8<) ;7' : 8' /1')/)1' :' /1' 49 87' >/)/' >181' ' 31' 217 ;E 4 12' 39' /1' 4< / 8 9# ;' / 7' 2)<=1; -' /181' 481' = 81' :' / 71' <;5<)F9' 1KO8177 ;7' >/)/' ; >')/484) 18 712' /1' 0<35)' =4; :17 7' :' /1' 81= 18# /1' 7 8< 51' 16 21; 59' 1K47O184 12' / =' L' / 7' 1=018E 4=1; ' 7 ::1;12-' /1' >47' ; ' 5 ; 18' =47 18' :' / 7' 54; <4 1-' 1=018' >47' 36 <7' ;' 16189' 71; 1;)1'

;' <;: 8 <;4 1' 1KO18 1;)1' /47' / O1517759') ;21=;12' /1' 797 1=' :' 4' 2 81) ' 151) ;' :' 49 87' /8 < /' <;) 045' <;) 57# ' 7' 742' ' 422' /4 ' /1')/)1' :' /1' <;) 57-' 2) 4 12' 39' 048 9 ' 70 8 -' /47' : 1;' 311;')47 ' ;' ;2 6 2<457' >/ -' 39' /1 8' ;)404) 9-' /1 8' 4; 1)121; 7-' 8' /1 8' 6)17-') =08 = 71' /1' 2 ; 9' > /' >/)/' /19' 481' ;617 12#

H /4 ' 54; <4 1' ' /1' 816 F12' =49 87' ' >' /1' 5 7 ' :' /1=-' >/)/' >47' 7 ;' ' 400148-') =E 08 712' 7<)/' ;4=17' 47' # "1; 15-' <8)4;2-' 21')M<16 551-' 491-' .181 ;4<) <8 -' 4=14<-' /1' = 7 ' = 2184 1' =1=3187' :' /1' "1:' 1; 81# / 7' 8 <0' >47' ; ' 704812-' 4;2' 91 ' 7' 477 7 4;)1' = /' 7 ;' 31' 81M< 812#

' 8 " ' !' '

;9 ;1' 4)M<4 ; 12' > /' /1' 6 51;)1' :' 5)45' 0477 ;7' 4;2' M<488157') <52' ; ' 3<' : 81711' /1' 2 7) 82' 4;2' 2 7 8218' >/) /' >47' 08 2<)12' /8 < / <' 84;)1#

/1') 8)<548' >47' ; ' = 81' :15) <7' >/1;' ' 4 1=0 12' ' 21: ;1' /1' J 618; ; ' 8 ;) 051' ;' /1' ;4=1' :' >/) /' 7<) /' 08177<81' >47' ' 31' 1K18) 712' ;' /1') <; 89# ' ;1>' 21: ; ;' :' /1' 10 1; ;4 1' W /1' .<1' 21' 8 5 1-' /90; 712' 39' / 7' ;7 5<351' 08 351=-' 1K/4<7 12' 618' ' /1' 817 <8)17' :' / 7' 2 451))7' L

/1' 771=359' /47') ;:1 12' 5 8' 7161;' 91487' /1' 1K1)< 61' 0 >18' ;' 487/45' 4) 4/ ;-' >/ =' ' /42' 217 ;4 12' ;' 49' D(/-' ' 31' 817 21; ' :' /1' 10<35)# /1' 0 >18' >/) /' /47' 311;' 054)12' ;' / 7' /4;27-' 4;2' :' >/) /' /1' ;7 < ;45' = = 77 ;' =<7' 21 18= ;1' /1' 1K18) 71' 4;2') ;2 ;7' 7-' 4581429' ; >-' 4;2' : 8' /1' >/ 51' 2<84 ;' 477 ;12' 39' /1' 54>-' 84 712' 43 61' 16189' 2 70< 1# 8 <;2' / 7' < 1548' 4< / 8 9-' 455' 2') U1;7-' :' 455' 048 17-' =49-' > / <' 434;2 ; ; ' /1 8') ;E 7) 1; <7') ;6) ;7-') ; ;<1' '<; 1' /1 8' 1:: 8 7' ;' /1' > 8F' :' 810484 ;' >/) /' 7' ' 1::4)1' /1' 84)1' :' <8' 2 747 187#

/ 7' 04774 1' 08 6 F12' /1' 2 7)<77 ;' > /' >/) /' /1' 43 ;1' 7 8< 512' <; 5' 7' :455#

581429-' ;' 138<489' B /-' 81) <871' >47' /42' ' /1' 4< / 8 9' :' /1' 487/45' ' 1KO54 ;' /1' 1KE 054;4 ;# /1' 1K 81=1' / ' ;1>7040187-') ;E ;< ; ' /1 8' 018: 2 <7' 4=1-' 08 17 12' 4 4 ;7' /1' 0/8471' >/) /' 711=12' ' 4)F; >512 1-' ; ' ;59' 4' 51 754 61' 3<' 4') ;7 < ;45')/484) 18' ' /1' 10 1; ;4 1# 487/45' 4) 4/ ;-' 7014F ; ' ;' /1'))47 ;' :' 4' 6 7 ' ' /1' 8 38=45' :' ==18)1' :' /1' 1 ;1-' 455<212' ' /171' 0 51=)7' ' Y' ;' /1' %& /' :' 61=318-' /1' 771=359' 461'=1' 0 >18' : 8' 7161;' 91487# 9' : 87' 2< 9' 7' ' 711' ' /1' 1K1)< ;' :' / 7' 7 6181 ;' 21) 7 ;# . ' ; ' :148-' : 8' 7161;

91487-' ' 7/455' 711' /4 ' /1' 51 4559 17 435 7/12' 8218' :' / ; 7' 7' 81701) 12' 39' 455#X

' ' >47' 4 ;' Y' ;2101 ;21 ; ' 10 1 ; 4 1#X' = ; ' :8 =' 7<) /' M<48 187-' /1' 21)5484 ;' 2 2' ; ' 51 ;2' 715:' ' ' 1M< 6)4 ;# /1' ;1>7040187' :' /1' K 81=1' / -' > / ' 8 12' 7<))177:4559' ' 3 4 ;' -' >181' ; ' /F159' ': 8 1 ' #

/1' .<1' 21' 8 5 1' >47' 817 5612' ' 0<87<1' /1' 1K1)< ;' :' / 7' 08 84==1-' > /4 1618' = / ' /4001 ;# 1' >1 ; ' ' /1' == 77 ;' :' / GL9-' 4 ;2' 47F12' ' ' /<889' ;' > /' 7' 543 <87' ;' 8218' ' 0<' 4 ;' 1 ;2' ' 7<00 7 ;7' 4 ;2' 2 7)<77 ;7# /1' 6 1' :' /1' 8 4 ;)' 54>7' >47' ' 31' /1' 18=' :' / 7' 4 4 ;# ;' /1' =14 ;> / 51-' /1' J 618 ;=1 ; ' 7/ >12' 814 ' :8= ;177# ' >47' 4 ' /4 ' =1' /4 ' /1' $ " ' >47' 7<701 ;212' : 8' > ' = ; /7# # !1< 55 ' >47' 2 7E 0514712-' 4 ;2' 4))<712' /1' .<1' 21' 8 5 1' :' 74 7:9 ; ' /7' 52' 6 ;2) 61' :115 ; 7' 47' 4' " 31845 4 / 5)# # !1< 55 ' >47' ; ' 4') =: 8 4351' :8 1 ;2-' 3<' /1' >47' 4' = 7 ' 188 351-' <;7048 ; ' 426187489#

/1' 43 ;1 -' ; 1801554 12' 39' #)482' ;' /1' 7<3G1) ' :' /1' 8177' , !' =4 ; 4 ;12' 7' 8 /' ' =4F1' <71' :' 8 8 <7' =147<817' >4827' ;1>7040187-' 4 ;2' 81G1) 12' 4 ;9' = 2 :)4 ;' :' /1' 08171 ;' 7 4 1' :' / ; 7' <; 5' 4 ;' 8 4 ;)' 55-' /1 ;' ;' 0810484 ;-' >47' 1 ;4) 12# /1' J811F' T451 ;27' W

/1' 08177-' 3 /' / ' 4 ;2' "1: -' 31)4=1' 6 <0184E 61' L' /1' .<F1-' 47' /1' 01 ;12' / 7' 24 59' 040187-' 701 ;' G 95177' = 8 ; ; 7#

' 08 G1) ' :8 =' # 817 ;14<' 4 ;2' 488 ;-' 81E 17 435 7/ ; ' = 5 489') /4054 ;7-' >47' 2 7)<7712# ' > <52' 711=' /4 ' 4 ;' 4)) 82' 7/ <52 ' 31' 1479' 31 >11 ;' ;71864 617' 4 ;2' 4 / 5)7# < ' /1' :8 1 ;27' :' /1' 43 ;1 -' 39' /1 8' 1K 1 ;) 17-' 054)12' ' ;' 4' 814 ' 2 ::)<5 9# 8# .<04 ;5 <0' ;7 7 12' ;' / 7') /40

54 ;7# J1;1845 2< 484 5 >47 1647 61# > 47
21) 212 0477 ; 4 / 82 215 3184 ;#
21)811 : 138<489 7 - %?@B- 81 17 435 7/12
/1)1;7 875 0 : /14 817# # /48517 54;)- 4
:8 1;2 : # / 187- >47 7<01871212- 4 /1 2 81) ;
: /1 ;1 8 7- 39 /1 48M< 7 21 /1;;16 1817 L
/1 >/ 51 48 7)4;2 / 18489 > 852 >47 ; 4 >/ 85#
;4559- 4 = 81 1;1845 =147<81 4 =12 4 <; 9
:6 1>7 ; /1 8 4; 74 ; : /1 /)1 L 4 21)811
: 138<489 %@ / 7<00817712 /1 2 81) ; : /1
3 " ! 8 84 /18 4=45 4=4 12 > / /1 8 0
8 /1 4) ; : /1 54 18 /<7 708142
455 618 84;)1# / 7 81)45512- 84 /18 <;08 : 4359-
/1 40 51 ;) 1;4) ; 1; 7 4;2 /1 24; 18 <7
=1= 8 17 : /1 Y "4> : J1;1845 4:1 9#X
/1 49 87 "4> 047712 ; 1K1)< ;# 8 =
138<489 D;2- /1 0<35 7/12 16189
249 5 7 7 : 816 F12 =49 87 4;2 /1
) <; 89 >47 ; 4 :18=1; - 2 >; /1 7=45517
) ==<;1# 6189 ;1 : /1=:15 /1) <; 18E
7/)F : / 71 485 4=1; 489 M<488157 : >/)/- 4
249 31: 81- >47 ; 84; #
/1 771=359 0<87<12 /1 75 > 2 7)<77 ; : /1>
4K17- 4 4 ; <)/ ; ; ;=4;9 2 ::181; ; 1817 7-
4;2- ;70 1 : # 4 ;1*7 :18 5 9 : ;61; ;- 2 2 ; 7<))112 ; : ;2 ; /1 817 <8)17 ;1)177489
3454;)1 /1 %?@B 3<2 1 #

51) ;7 . 2 /7 J 618;=1; 810 24 ;- /7
4 4 ; 4;2 > <52 31 4) ;- 0802<)1
; /1) <; 89 /1 1::1) >/)/ >47 1K01) 12 f
> 718 17 : 51 754 61 151) ;7 >181 : K12- ;1 : 8
13# @ /- /1 /18 : 8 48)/ 7 #
; 138<489 & /- /1 21048 =1; : /1 4< 1
4 ;1 151) 12 # 8 77 ;- 10<35)4;- 4 4 ;7 /1

. <1‘ 21‘ 48 = 18-‘ " 1 = 7 L‘ / 1‘ 21048 = 1 ; ‘ :‘ / 1‘ 47 21 454 7‘ 151) 12‘ # 1 ; 7-‘ ; 4048 7 -‘ 4 4 ; 7 ‘ #) ; 1-‘ 10<35)4 ; #

/ 1‘ 47 21 454 7‘ 151) ;‘ >47‘ 4 ;‘ 1 ;) <84 1 = 1 ; ‘ : 8‘ / 1‘ ; 4048 7 7-‘ > / -‘ 7 ;)1‘ / 1 10 1 ; ; 4 1‘ / 42‘ 311 ;‘ 6 12-‘ / 42‘ 4 4 ;‘ 31) = 1‘) ; 7 < 12‘ 47‘ 4 ;‘ 4) 61‘ 048 9# # </ 18-‘ 39‘ 6189‘)51618‘ 4))7-‘ 81 = 4 ; 12‘ 7 1 ; 4 <759‘ :8 1 ; 259‘ > / ‘ / 1‘ 487 / 45-‘ 4 ; 2‘ / <7‘ 1 ;) <84 12‘ 4‘)18 4 ;‘ 2 7 8<7 ‘ ;‘ / 1‘ 7<70 E) <7‘ = ; 27‘ :‘ / 1‘ 8514 ; 7 ‘ 048 9# [

/ 1‘ 151) ; 7‘ :‘ 48) / ‘ 7 ‘ >181‘ ; ‘ = 81‘ :46 <84351‘ ‘ / 1‘ 43 ; 1 ‘ ‘ / 1‘ 21048 = 1 ; ‘ :‘ ! 4< ‘)5<71‘ 151) 12‘ " 128<‘ 55 ; -‘ 4 4 ; 7 ‘ # 55 -‘ 4‘ = ; 48) / 7 # / 1‘ ! 1 ; ; 1Q 8# 1*7‘ 21048 = 1 ; -‘ > /) / -‘ ;‘ 138<489‘ ? / -‘ %?@-%-‘ / 42‘ 151) 12‘ / 1‘ 48M< 7‘ 21‘ 54‘) / 1 / <5 ; -‘ # 1861 551<K‘ 2<‘ 0 ! ; 4<K‘ 4 ; 2‘ # 8 ; <5Q 461‘ AB-%B ' ‘ 6 17‘ ‘ # " 101 -‘ 4‘ 42)45-‘ 4 4 ; 7 ‘ A%-% &‘ ‘ # 21‘ 14<) / 4 = 0-‘ 4‘ ; 71864 61# # / 187‘ / 42‘ ; 18E 61 ; 12‘ ;‘ :46 <8‘ :‘ # " 101 #

‘ / 1‘ 43 ; 1 ‘ = 1 ‘ > / ‘ 813<::7‘ 455‘ 45 ; ‘ / 1‘ 5 ; 1# / 1‘ 7 107‘ ‘ / 42‘ 4F1 ;‘ / 42‘ 4 ‘ / 1‘ 74 = 1‘ = 1‘ 1K47018E 4 12‘ / 1‘ 00 7 ;‘ :8 =‘ / 1‘ " 1 : ‘ 4 4 ; 7 ‘ > /) / ‘ / 19‘ >181‘ 2 81) 12-‘ 4 ; 2-‘ 39‘ 81)455 ; ‘ / 1‘ 2497‘ :‘ / 1‘ = 0 81-‘ 1 ;) <84 12‘ / 1‘ ; 4048 7 ‘ 5142187-‘ 81429‘ 47‘ / 19‘ >181‘ ‘ 4 / 18-‘ ;‘) < ; 89‘ 2 7 8) 7-‘ / 1‘ = = 12 4 1‘ 08 : 7‘ :‘ / 1‘ ; 71864 61‘)4 = 04 ; #

/ 171‘ 24 ; 18 <7‘ 455 17‘ >181‘ / 1‘ 08 ;) 045‘ ; 4048 7 ‘)4<71‘ :‘ 4 ; K 1 9‘ ‘ / 1‘ ‘ 43 ; 1 # ;‘ 48) / ‘ / -‘ / 1‘ ; ; 1 11 ; / ‘ 3 8 / 249‘ :‘ / 1‘ 8 ;)1‘ = 018 45 >47‘ ‘ 31‘)151384 12‘ 4 ‘ / 751 ‘ / <87 ‘ ;‘ 814 ‘ 0 = 0-‘ / 7‘ 31 ; ‘ / 1‘ = 1‘ : 8‘ / 7‘) = E ; ‘ :‘ 4 1-‘ 4)) 82 ; ‘ ‘ / 1‘) ; 7 < ;‘ :‘ / 1‘ = E 0 81# 55‘ / 1‘ = 018 45 7 7‘ ;‘ 84 ;)1‘ >181‘ 3<79‘ L‘ ‘ >47‘ ; 1 ; 212‘ / 4 ‘ 4‘ 814 ‘ = 08177 ;‘ 7 / <52‘ 31‘ 08

J4=31 47' ; 18015'54 ;-' 8 ;4 12' 39' / =- ; 1801 4' >47' 0< ' 2 > ;' ;' /1' ;4=1' :-'# /1' Y' 42)45' 8 <0#X' # "10181' : 8=<54 12' ' ;' N4;<489' D(/-' 4;2' '>47' 2 7)<7712' ;' 48)/' ? /# /1' 7<3G1) '>47' 4 4 ;' /1' 10 1;;4 1# # / 7' 2) 8 ;45' 2134 1' : <;2-' 4= ; ' /1' "1: -' 4;' 84 8' 018/407' 31 18' M<45 : 12' ' 2145' > /' ' /4;' # J4=31 4'L' / 7' >47' -' /4551=15' "4) <8# /1' =4G 8 9-' ' 7' 8<1-' /42' ; ' : 8 61;' / =' /1')151E 384 12' ;) 21; ' Y' / ' 2 >;' / 71' 01 051'W B 9' ' ', '('>A4Ô < ' ' 81701) 12' /1' 84 8-' /1' =4;' :'51 187-' 4;2'F;1>' /4 '/1'>47' ; ' ' 31' ; 812'L' /1' "1: '815 12' ;' / =# /1' 84 8' 7<8047712' /1' 1;1845' 1K ')/4 1=1' 01) 4 ;'L' /1' 215 61812' ;1' :' / 7' 6189' "4) <8 70)1)/17# /1')5148;177-' 61/1=E 1;)1-' 4;2' 4008 08 4 1;177' :' / 7' > 827-')488 12' ;' : 8' > ' / <87' 4;' 48 <=1; ' >/)/' >47' 812 <3 4351' : 8' /1' =4G 8 9-' 3< ' >/)/' >81;)/12' :8 =' -' 4= 27 ')8 17' :' 4; 18-'))47 ;45' 7 ;7' :' ;6 5<; 489' 4771; # # /4551=15' "4) <8' F' : 8' / 7' 1K ' /1') 8)<548' :' N4;<489' DD;2-' 4;2' /1' > 827' 422817712' 39' 487/45' 4) 4/ ;' ' /1' 8 3<;45' :' ==18)1'

' > ;218' / >' ' 7' /4 ' /1' 21)5484 ;7' :' /1' J 618;=1; -' ;7 142' :' 2 ::<7 ; '5 / -' 2 '3< ' /)F1;' /1' 08164 5 ; '248F;177' L / >' ' 7' /4 ' /19' 45>497' 08 6 21' 4' :817/' 1K ' ' 84==4)45' 4;4597 7-' 4;2' ' /1' 7<3 51 17' 4;2' 2 451))7' :' 048 17# ' > ;218' ;2112' :' ' 7' 0 77 351' ' /4F1' 4')5148' 7 4 1=1; -' 4;2' :' /1' 81;)/' 54; <4 1' /47' <;: 8 <;4 159' 5 7 ' 7' 08 6183 45' 5<) 2 9# /1' 0 >18' >/)/' 9 <')814 12' ;' /1' %& /' :' 61=318' 7' 4' 8170 ;7 351' ;1'L' ' 7' 151) 61' 4;2' 1=0 8489# H/4 ' 7' -' /1;-' :' ; ' 10<35)4;-' 4;2' >/4 ' 481' >1' ' <;2187 4;2-' :' ; ' /4 ' >/ 51' ' 547 7-' /1' 10<35)' 7' ; ' =18159' 4' 8 /' 3<' 4' :4) -' 4;2' /1' J 618;=1; ')4;' 21:1;2' 715:-' 4;2' 1;2<81' 3<' ;') ;2 ;' /4 ' ' 21:1;27' /1' 10<35)' 4 ' /1' 74=1' =1#

D;2#Q . 17 /1 ; 08 0 71 711 ;:< <81 /4 / 71 54>7 481 7 8) 59 4005 12- > /)/ 0<; 7/ 455 4) 7 4;2 =4; 1<6817 :> /)/ /1 361) 7)/4; 1 /1: 8= : /1 17 435 7/12 J 618; =1; I

/ 7 7011)/ 4;2 / 7 4 4)F- =421 ; 4;<;<7<45 : 8=-))47 ;12 814 1= ;- 4;2 4;; 1861; ;: 8 = /1 K 81=1 / ;16 4351#

/1 .<1 21 8 5 1 7 2 31 >11;> : 817# 1# 8 12 17)401# 1 218 212 /1 =0 8 4;)1 :/1 Y 08 5 ; 12 X 7011)/ > /)/ /1 771=359 /42 G<7 /1482L /1 217 812 F110 /1 2 7)<77 ;Y > / ;4 = 81 817 8) 12- = 81 =147<812 : 8= X L /1 21:1;212 /1) 8)<548- 4;2 /1 49 87 "4>#< ;/1 1;2 /1 /42 : 8)1 / =715:)8 77 /1 37 4)51 7 7M<48159 054)12 ;/ 7 04 /# 1 : <;2 = 81 : 8=E <547 7<00 8 / 7 > 8F- /1 10 1;;4 1 W Y / 7 54> 7 018:1) 59)5148L 2 7 ; <7/17 31 >11;> / ; 7 /1 2<84 ;: /1 0 >18 4;2 /1) ;2 ;7 : 7 1K18) 71# 7 /1 7161;91487 0 >18- /1 54> /47) ;:18812 <0 ; 487/45 4) 4/ ; ;4; ' :47/ ;# /181)4; 31 ; 0 77 351 2 <3 43 < / 7# # # # X

/ 7 > 82- ' !>47 081 ;4; > /) ;E 71M<1;)17# /1 .<1 21 8 5 1 8 12 ;64;) 618 > / ;1 :/1 4=3 < <7 0/84717 >/)/ /1 /42 <712 : 8 7 5 ; L Y =4 ; 4 ;455 /4 /1 54> /47 21) 212 L -8171861 16189 / ; >/)/ /47 81718612 # # # X /1 1::1) /42 311;08 2<)12# /1 Y 10 1;;4 1 2 =4 **>47 4:: 8=12 ;M<47 /1 5)45 54; <4 1# /1)51618 2 451)) 4;>47 4< / ; /1 840 :/ 7 >; ;:455 3 5 9#

1 /42 /48259 51: /1 8 3<;1 >/1;# 21 4U1; 61 21 842 ;1 7<))11212 / =# # 21 4U1; 61 21 842 ;1 >47 /1 = < /0 1)1 :/1 = 1 21 /4=3 82- 1 =<7 -/1 74 2- Y 2 7015 4;1M< 6)4

;45'7/15 18'47' '51461' /1' = 2251')547717' =47 187'
:' /1' 217 ; 17' :' /1') <; 89#
61;' 31: 81' / 7'08 84==1-'1; 45 ; '7 '7/ 8 '4'
=1-' 37 4)517'8 71'4 ' 16189'7 10#
/187' /)87' =421' / 7' 814001484;)1-' ;
014F7' 48)/' D /-' ;' /1' 2134 1') ;)18; ; ' /1'
48 7': 8 :)4 ;7-' > /' 4' <71:<5' 4;2' 7 <2 12' 7011)/'
;' >/)/' / 7' 42= 84351' ;: 8=4 ;-' / 7' 2 451))-' / 7'
1K45 12' 04 8)' 7 5) <21-' >181' 400481; ' 47' 1618-'
4;2' / 7' 0181;; 45'9 < /' 8<=0/4; #
1' / < /' /1' = =1; ' /42') =1' '0 ; ' <'
/1' 35<;2187' :' / 71' >/ ' /42' 618 /8 >;' / =-'4;2'
' 618>/15=' /1=' 39' /1' 7 =051' 1KO 7<81' :' /1 8'
0 >185177;177# 1' 81)1 612' 48)/' D(/C /1' 2151E
4 17' :' /1' J 8 ;21-' /14212' 39' # <8)4;2-' /1'
Y' 816 F12' X' 49 8' :' 8214<K-' >/ ' /42') =1' '
48 7';' 8218' ' ::18' / =' 4' =1245-' ;' F1;' :' 84 E
<21' :8 =' /1' >/ 51' .1048 =1; # ;' /4;F ; '
/1=-' /1' : 8=18' 817 21; ' 8 ;)4559' 21615 012'
>/4 ' /1')45512' /1' 14)/ ; 7' :' /1' DB /' :' 49# Y' '
>47' 618 /8 >;-X' 74 2' /1-' Y' 31)4<71' ') <52' ; -' 8'
> <52' ; -' 5142' /1') <; 89' 34)F' ; ' /1' >497' :'
;48)/9# H155-' >47' /4 ' 0 77 351' I' 91; 7' /491'
4;7>1812' ;' /1' ;1 4 61#
Y' /1' =477' :' /1' 01 051' 481' 4 4)/12' ' /1' 1E
0<35)' L' / 71' 048 17' >/ ' >4; ' 4' ;48)/9' 2 ' ; '
455' >4; ' /1' 74=1' ;48)/9# # # # /181: 81-' ;1'
J 618;=1; -' 4;2' ;1' ;59-')4;' 81 8 4; 71' 84;)1-'
4;2' 5142' /18' ' 4' 31 18':< <81-' 4;2' /4 ' 7' 4' ;E
71864 61' 10<35)# # # # "1 ' <7' 81701)' /1' 771=359'
4;2' 1K01)' >/ 517 =1' 817 5< ;7' :8 =' # < -' :'
')4;; ' 0477' 7<)/' 817 5< ;7-' :' ')4;; ' :;2' 4'
=4G 8 9' > / ;' 7' >;' 84;F7-' :' ')4;' ; ' 5 ; 18'
618;-' ' /47' ; ' 5 ; 18' 4;9' 8 /' ' 081 1;2' ' 2
' 0

/ 7' >47-' ;2112-' 4' 2 7= 7745' :' /1' 771=359#

;' 48)/' DA82-' # 1;8' 8 77 ; 461' ;)1-' ;' / 7' > ;' ;4=1' 4;2' ;' /4' :' 1 / 9 1 / ' :' / 7') 5514 <17' ;' /1' / -' :' 4' = ;' ' 400145' ' /1' 151) 84 1' ;' N<;1' D? /-' %?@B-' ;' 8218' ' 151) ' /1' >/ 51' 4 ;45' 771=359' 4:817/#

;' 48)/' D /-' /1' 43 ;1' /42' 4' 6189' ;488 >' 17)401' L' ;59' ; ;1' 6 17' 7 2' 31 >11;' ' 4;2' 2 >; ' :455#

;' /1'D@ /-' # . 4/ 815-' 4F ; ' / 7' ;70 84 ;' :8 =' # 8 77 ;*7' = ;-' 6189' <;7147 ;4359' 4 1=0 12' ' 81054)1' ' 39' 4; /18#' Y' ;' /1' 7' :' N<;1-' %?@B-' /1' 4 ;45' 771=359' > 55' 08 ; <;)1' ;' /1' 21:; 1' : 8=' :' J 618;=1; ' ;' 84;)1#X' /1' .<1' 21' 8 5 1' = 612' /1' 0816 <7' M<17 ;# 1' 5 7' / 7' 1=018' 4;2' 814 12' # . 4/ 815*7' :8 1;27' 4;2' /1' K 81=1' / ' 7 =1>/4' /487/59#' +8 1;)9' >47' 81G1) 12' 39' AD@' 6 17' 4 4;7' DBD' L' : 8 9 ; ;1' 210<E 17' :8 =' /1' "1: -' :148 ; ' 0 77 351') ;71M<1;)17-' 6 12' : 8' /1' 43 ;1 -' 4;2' 74612' #

;4559-' ;' 48)/' D? /-' /1' 771=359' 74 ' : 8' /1' 547 ' =1' 31: 81' /1' / 5 2497#' ' >47' 21) 212' /4' /1' .<1' 2* 51;& ;'7/ <52' 31' 21:; 159' 42= 12' ; ' /1' 8=9-' 4;2' /1' .<1' 21' 1; / 1681' ; ' /1' 469#P

/1' 771=359' 457 ' 4< / 8 712' /1' J 618;=1; ' ' 81= 61' /1' 71M<17 84 ;' 054)12' /' /1' 0 77177 ;7' :' /1' : 8=18' =018 45' 6 5' " 7 ' 39' /1' J 618;=1; ' :' 4 ;45' . 1:1;)1#

1: 81' 42G <8; ; ' ' 49' %D /-' /1' 771=359' O8 5 ; 12' /1' 0 >187' :' /1' Y' 3<814< X' 4;2' 151) 12' 4' 018=4;1; ' = = 11' :' >1; 9 : 61' =1=3187#

1: 81' 455 > ; ' /1' = = 77 ;' :' / 8 9'

710484 1-' /1' .<1'21' 8 5 1'08171; 12'/ =715:'31: 81' ' ;' /1'6189'249': K12': 8' /1'710484 ;-'4;2' ;E : 8=12' ' :'/ 7'054;7# 1' ; 1;212' /1' 771=359' ' 4F1' 7') ;7 < ;45' ' 718 <759# /1' J 618;=1;' >47' '549'31: 81' -'4' /1'81 01; ;' :' /1'7177 ;-'4'08 G1)': 8' /1')814 ;' :'4';1>' /4=318-' :'>/)/' /1'281>' /1'=4 ;':14 <817# 1' 457 '217)8 312' /1' 8 4;74 ;' :' /1' K1)< 61-'4;2' >1;' 7 ':48' 47' ' : 81711' /1' 0 77 3 5 9' :' /1' 487/45*7' 214 /#

<281;'21' T182815'1K)54 =12-' ;'/148 ; ' /171' : ;1'08 G1) 7' ' Y' =1'711' ;' /1' 10 1;;4 1' /1'4;1E)/4=318' :' ;48)/9-' /187' 711' ;' ' /1'4;1E)/4=318' :' /1' 10<35)L' 3<' ; / ;')4;'31' 3<5 ' ;'4;'4; 1)/4=318'WX

' >47'8<= <812' /4 ' /1' .<1'21' 8 5 1'/42' 61;' ' ' 31'<;2187 2' /4 ' ' > <52'31'>155' '8171861' /1' /4 8' :' /1' 1;4 1': 8' /1' .<1'2* <=451-'47'4' 0815 =;489'7 10-' ;')471' /1' 817 21;' :' /1' 10<35)' >181' ' 2 7400148# H/1 /18'4))<84 1' 8' ; -' /7' 749 ;' >47'81014 12'<; 5' '814)/12' 8 /72 8:#' 10<35)4;' 0 4G 8 9' > ;17712' 4' /1' 547 +(0)' = =1;' 4; /18' 2 7400 ; =1;': 8' /1' 43;1# ;' 48)/' D& /-' 7 =1' 151) ;7' F' 054)1' ;' /1' J 8 ;21-'4;2' ;' /1' 4<1 48;1# ;' /1' J 8 ;21-' # <2 18-'4' 42)45-'>47'151) 12'39' ?-?@@'6 17'4 4 ;7' J1;1845' 18 84;2-'4' ;4048 7' B(7@&C-'4;2' # "488 1<-'4' ;71864 61' D%-(&?C# ;' /1' 4<1 48;1-' # .4;1551 18;482 ;-'4' 42)45--'/42' A(-%D' 6 17'4 4 ;7' DB-%BD' 61;' ' # 21' "170 8<-'4' ;71864 61# /1' .<1'21' 8 5 1')18 4 ;59'Y'/42';' '5<)F#['

' !) = 1'21' 14<K-' !' !'0# AB#

d ' >47'4':4)' > 8 /9' :' ; 1' /4-'7;)1' 49'DB /-'455' /1' 391 151) ;7'>181':84;F59' 00 712' ' /1' 2147'8108171;12'39

) <84 12' 4;2' ;6 12' /1') 0184 ;' :' 455# 1' :84;F59' F' 455' 8170 ;7 3 5 17' ;' / =715:-' 4;2-' 47' <7<4559' /4001;7' ;' 7<)/')4717-' /19' >181'51:' ' / =# 1' <; 8 ; 59' 0817 212' 618' /1' ;<=18 <7' <;) 57' 1; 8<7 12' > /' = 5 489'81: 8=7-' 4;2' > /' /1'4008 E 08 4 ;' :' /1')812 *7'5 3184559'6 12'39' /1 771; 359# 1' 0187 ;4559' 7<018 ; 1;212' 16189')/)1-' 45>497' 711F ;' < ';' /1'8 /' =4;'X': 8'14)/'054)1'L'81) =E =1;24 ;7'/42'5 51'>1 /' > /' / =-'3<' /1'G<7 59' 40081) 4 12')54 =7' 4;2'047' 7186)17#

/1' ;2<7 89' :' 485 4=1; 489' #) = = 77 ;7' 71) ;212' /1'U145' :' /1' 817 21; # = ;1;' =1;' >181'4' /1'/142' :' /171-[7<)/'47' /1'.<1'2* <2::81' 47M< 18-' 701;2 ;' ;' 7<)/' 71)81-' :' ;' 37)<81' > 8F-' /1' 814 18' 048' :' / 7' 81=48F4351' 4) 6 9-' 4;2' J1;1845' 21' /434<2'"4' <8-':8=18' 817 21;' :' /1' ;;1187# = = 11-' >/-' 4)) 82;' ' J1;1845' 2<' 484 5*7' > 827-' Y' >12' ' / 7' :8=18' :<;) ;7-' 47' =<)/'47' ' / 7')/484) 18-' 4' 0810 ;218E 4 ;' 4< /8 9' ;' 7<)/' =4 187' ;' /1' 4 ;45' 771=359#X'

J1;1845' 2<' 484 5-' H48' ;7 18-' 39' / 7' M<)F' ;155 1;)1-' 7 =1>/4' 38<7M<1' =4;;187-'4;2' 1;18E 1)')/484) 18-' >47' 1= ;1; 59' 7< 12' ') 8)<=E 7 4;)17' >/)/' 81M< 812' 70 8' 4;2' 840 2 9' :8' /1' 08 =0' 1K1)< ;' :' 81: 8=7#

/4;F7' ') = = ;' 1:: 8 7-' /1' 91487' %?@A' 4;2' %?@B' 74>' 4' 840 2' 7<))177 ;' :' / /59' =0 8 4;' =147<817' ' 4' 54>') ;)18; ; ' /1' 81 1;5 7 ; ' :' ; ;E) = = 77 ;12' ::)187-' 4' 54>' ;' 8=9' 42= ; 7 84E ;-' 4' 54>' ;' /1') ; 8 5' :' / 7' 42= ; 7 84 ;-' 4' ' 54>' ;' /1' 81 8 4; 74 ;' :' 4::') 807-' 1)# # # #L' 21)8117' ;' /1';1>' 8 4; 74 ;' :' /1' J1;1845' 8=9

4::- ;s /4 s :s /1s <K /489s 807s : 817 187#s <7 =7s ::)187-s 1)#C-s :s /1s <018 8s <;) 5s :s H48-s :s /1s 2 ::181;s 1)/;)45s == 117-s ;s /1s)814 ;s :s /1s <018 8s)/ 5s :s H48--s ;s 84 5>49-s 0 7 ::)1s 4;2s 151 840/s 7186)17-s ;s 418 7 4 ;#s H48s 8147<89-s 8=9s)518F7-s 1)#-s 1)-s # # #

/1s 347 7s :s <8s = / 489s 7 4 1s 7s) =0 712s :s /1s >/ 51s :s /171s =147<817#s /1s ;<=18 <7s 8=9s ;1)17E 7 4 12s39s ;4 ;45s 21:1;)1s)54 =7s 4;2s 2 70 717s :s 455s /1s ;1)177489s >/1157-s 39s /1s <71s :s >/)/s 45 ;1s s)4;s 08 8177#

J1;1845s 2<s 484 5s 422817712s s /1s 817 21;s :s /1s 10<35)-s ;s 48)/s D%7 -s %?@B-s 4s 810 8s :s /1s 1K1)< ;s 2<8 ;s /1s 9148s %?@A-s :s /1s = 5 489s 54>s :s N<59s D@ /-s %?@D#s Ps 55s 4884;1=1;7s >181s =421s : 8s /1s ;4< <84 ;s :s 4s ;1>s , s ;s %?@B#

/1s 48=9s >47s 81429-s 3<s /4s >47s ; s 1; < /#s 8s 91487s s) =1-s 84;)1s >47s 4s /1s =18)9s :s 4;9s 7<221;s 4 4)F#s /181: 81s /1s 21:1;)1s :s /1s)40 45s 4;2s /1s 08 1) ;s :s /1s:8 ; 18s /42s s 31s 711;s #s /1s Ys 48=12s 014)1s Xs 797 1=s ; >s 31) = ; s 1;1845s ;s <8 01-s 4;2s 8 ;)1s 7=48)F*7s 1618 /814 1; ; s 0 5)9-s =0 712s ;s 84;)1s /171s /1469s 74)8:)17#s /1s:8 ; 18s >47s ; >s 7 s ;148s /1s /148 s :s /1s ;4 ;s /4 s 3 /s /42s s 31s 7/15 1812s:8 =s 7<221;s 4 817E 7 ;#

4 ;45s 581429-s ;s 08 5s %?@D-s #s / 187s /42 (*()0('s ;7 <12s 4s /18s == 11s :s .1:1;)1-s ;7 8<) 12s s 7 <29s 4s) =051 1s 7)/1=1#s :18s 4s 9148*7s > 8F-s 161;s 31: 81s /1s 45s 164)<4 ;s :s /1s 188 89s 39s /1s J18=4;s 8 07-s /1s == 11-

Ps /1s 08 K9s :s) ;7)8 0 7s /42s 311;s : 83 221;s :8 =s N4;E <489s %7 -s %?@A# /1s " s s s /42s 311;s ;s 0184 ;s 7 ;)1s 61=318s %?@D#

:18s /1s 16 7 ;s <;) 57s /42s 311;s 4 s >8Fs 4;2s /1s 2 6187

/1 / 7s ;s /1s51: s34;Fs :s /1s 71551# !182<;s4;2s <5s 31)4=1s > s 814s 1; 81;)/12s)4=07L G ;12s 1 /18s 39s 4s 5;1s :s : 8 :)4 ;7-s /19s)5 71s /1s :8 ; 18s ;s 4;s 4814s :s &'s F 5 =1 817# 0 ;45-s /1s)1; 845s 0 ; s :s / 7s:8 ; 18-s 7s 4; /18s 1; 81;)/12s)4=0-s 457 s G ;12s s 15: 8 s 39s 4s 21:1;7 61s 5 ;1s :s ; s F 5 =1 817# : 18s /171s > 8F7-s ;59s > s 01;E ; 7s 81=4 ;s ;s /1s ; 8 / 147 s = 5 489s:8 ; 18s s ;1s A's F 5 =1 817s > 21-s :4) ; s / 8 6 551-s 4;2s /1s /18Ls B(s F 5 =1 817s > 21-s 31 >11;s /1s : 8 s :s ; s 4 ; s ! ;)1; -s s /1s 7 < / 147 s :s <5-s 4;2s /1s : 8 s :s . <16 551-s s /1s ; 8 /s :s 0 ;45-s:4) ; s 8473 <8 -s 4;2s /1s 454 ;4 1#

s 7s 08 34359s /8 < /s /171s 01; ; 7s /4 s /1s 1;1=9s > <52s 4 1=0 s s 0477s 4;2s > <52s =11 s /1s 81;)/s 48= 17-s <;5177s /1s = 3 5 74 ;s :s /1s 54 18s >181s 840 2s 1; < /s s 455 >s /1=s s =11 s /1s 1;1=9s 319 ;2s /1s:8 ; 18#

;s)471s :s 4s 8161871-s /1s 81;)/s 48=9s) 807s 1;E 8<7 12s > /s /1s 21:1;)1s :s /1s ; 8 /18;s 0477s > <52s :455s 34)Fs ;s /1s 8 ; ;1s 5;1-s 7<00 8 12s 39s /1s 1 =7s 1; 81;)/12s)4=0L /4 s 4 s /1s 7 < /18;s 01;E ; s > <52s 81 814 s 2 81) 59s >4827s 48 7-s 8s 84 /18s >4827s "4; 817-s 4;2-s /814 1;12s 1 /18s :8 =-s /1s 8148s 8s ;s /1s :54;F7s 39s /1s 8 07s :8 =s !182<;-s 0 ;45s 8s "4; 817-s /1s 1;1=9 s > <52s 31s : 8)12-s 31E : 81s) ; ;< ; s 7s =48)/-s s 71;2s =0 8 4; s 21 4)/E =1; 7s s >4)/ /171s 648 <7s 054)17#

/1s ; 8 /18;s :8 ; 18s 7/ <52s 31s 08 1) 12s 39s /1s ;1< 845 9s :s 15 <=s L / >1618-s /1s 6 54 ;s :s / 7s ;1< 845 9-s 47s 4s =14;7s s <8;s /1s " 884 ;1s :8 ; 18-s 7s 4s 0 77 3 5 9s >/)/s =<7 s 31s F10 s ;s 7 / # / 7s :8 ; 18s 7s 7<00 8 12s 39s /1s " 551s 1; 81;)/12s)4=0# >4827s /1s 7 < /-s 4<31< 1 4;2s /1s : 8 s :s 87 ;s) ;7 < 1s /1s)1; 845s 0 ; 7s >/)/-s > /

;' %?@B-# > / 1 ;' / 1' 1 ; 1845' 054 ;' :' / 1' . 1:1 ;)1'
= = 11' >47' 42 = 12-' 7 '5 51') ; : 21 ;)1' >47' :15 '
;' / 1' 645<1' :' / 1' 348159' 81 8 4 ; 712' 48 = 9' / 4 '
7 = 1' 1K4 184 ;' >47' 38 < / ' ; ' / 1' 797 1 = ' :'
7 8 ; / 527' 4 ; 2' 5 ; 17' :' 21:1 ;)1# ;' 4: 18>4827-'
: 55 > ; ' ;' / 1' 81 = 48F4351' = 08 61 = 1 ; 7' 38 < / '
; ' = 5 489' 8 4 ; 74 ;-' / 1' 0 ; ' :' 6 1>' 45 1812#
/ 1' 647 '054 ;' :' J1 ; 1845' 81' 21' 6 181' >47' = 2 : 12'
7161845' = 17' 31: 81' ' >47' 1 ; 8159' 1K1)< 12#
;' 49' %?@?' / 1' = = 11' 2151 12' :8 =' / 1'
8 ; 45' 054 ;' > 8F7' >/) / ' / 42' 311 ;') ; 1 = 054 12'
4 ' . 1<U1-' 4U1 5517-' J ; 2816 551-' 01 = 49-' 1 ; -'
; 1814<' 4 ; 2' / 4 ; 9#
/ 1' 08 8177' :' 48 55189' 457 ' = 421' = 81' 81)1 ; '
= 2 :)4 ; 7' ; 1)177489#
= 1' 8 ;' <881 7' / 42' ' 31' 054)12' ;')18 4 ;' : 8 7-'
> / 57 ' / 187' >181' 61 ;' <0#
/ 1' 816 5< ;' > /) / ' / 47' 4F1 ;' 054)1' 7 ;)1' 1K05 E
7 617' / 461' 311 ;' <712' / 47' 457 ' 2 = ; 7 / 12' / 1' = E
0 8 4 ;)1' :' : K12' 21:1 ; 7 61' > 8F7#
218 ;' >48' 711 = 7' ' 21 = 4 ; 2' 1701) 4559' 647 '
704)17-' 840 2' = 3 5 74 ;-' 4' 7 ; <548')404) 9' : 8'
= 4F ; ' <71' :' / 1' 8 < ; 2-' 4 ; 2' 4 ;' 1K)1551 ; ' 8 4 ; 74E
;' :' / 1') = = 7748 4 # / 171' 24 4' 481-' 7 ' '
7014F-' ;') ; 842) ;' > / ' / 71' > /) / ' / 42' ; 70 812'
J1 ; 1845' 181' 21' 6 181#
' = <7 ' 31' 4)F ; >512 12-' / >1618-' / 4 ' 2<8 ; '
/ 71' 91487' > / 1 ;' 64 ; M< 7 / 12' 84 ;)1-' G<7 ' 31 ; ; ; '
' 8 71' 4 4 ;-' :15 ' < ; 218' / 1' / 814 ' :' 4' 71) ; 2' >48-'
/ 171' 840 259 181) 12' : 8 :)4 ; 7') ; 8 3< 12' '
/ 1' 81477<8 ; ' :' / 1') < ; 89-' 455 >12' ' ' 81 4 ;'
7'7 81 ; / -'4 ; 2' / 15012' ' 817 81' ' ' / 4 ') ; : 21 ;)1'
;' 715:' > /) / ' / 47' 1 ; 212' 39' 148 ; ; ' : 8' ' / 1') ; E
: 21 ;)1' :' / 187#
>-' 37 51 1' > / < ' / 46 ; ' 311 ;' <712-' 5 F1' 7

=4;9' /18' =4; :17 4 ;7' :' /<=4;' 4) 6 9-' /171' : 8 :)4 ;7' 81=4;' 7 4;2 ; -' 4' > ;177' ' /1' 04 8)' =0<571' >/)/' 181) 12' /1=#

84;)1' >5512' ' :61-' 4;2' 08 612' ' 39' /1' 1:: 8 7' 7/1' 4)) =0+7/12#

!

47 18' 47 18' 81)177' >47' 4'7/ 8 ' ;1' 48)/ +/ .9B? ' ' 49' "B @'%?@AC# /1' 21549' >47' 7<::)1;' ' 1;4351' /1' J 618;=1;' ' 8<51' 7'5;1' :')) ;2<)'4;2' ')) =1'34)F' ' /1' 771=359' >/' 4' 21: ; 1' 08 84==1'4;2'71 512'0054;7#

/1' M<17 ;' >47' >/1 /18' /1' 8 5 1' 43;1' > <52'1;2 >' 84;)1' >/'=81'2<84351';7 < ;7-' 8' >/1 /18' /1')<; 89' > <52'711F': 8' /18' < 217'L' 8-' '7014F'=81'4))<84 159-' >/1 /18' /1' =4G 8 9' > <52'F110'4' 7' /142' =1;' >/ ' ; 1;2' '5142' -' 018/407'4'5 51'8 < /59-' >4827' /1'0 8 ' :'74564E ;-' 8' >/1 /18' '081:18812' ':5 4'2 >;' /1'7 814=#' '048 9)43;1-' 8'4'3<7;177)43;1L' /7' >47' /1' 251==4'0 7 12'39' # 4 <5' .<64 ;' N4;<489' %D /#

= ; ' /1'400481;59' ;) /181;'4;2') ;842)E 89'2134 17' >/)/'/42'))<0 12' /1':87'7177 ;' :' /1'9148'%?@A-'4'0 5)45' > 8F' /42'311;'0<87<12#' /1' J 618;=1;' 4;2' /1' 771=359'7 < /':8' /1' :8=<54' :'4'5177'081)48 <7' J 618;=1; #

' /42' ; ' 311;'54 2' <0 ;' /1' == 77 ;' :' /8 9' ' 12 ' 4');7 < ;# Y' ;7 < ;7' 7 51=;59' 08 =<5 4 12' 481' ; ' 5 ; 18' /1' :47/ ;-X' 74 2' /1' .<1'21' 8 5 1# 18/407-' -' /1' / < /' ' >718' ' 4)' >/ <' 45F ;' 43 <' L' =81 618-' /7' 0 =0 <7' 51' >47' ; ' 4008 08 4 1' ' /1') 8E)<=7 4;)17#

0 >18$ 39) =3 ; ; > / / 1 Y 8108171 ; 4 ; : ; 1817 7#X P

"1 <7 7014F : / ; 7 47 / 19 481 / 1 M<17 ; >47 8 4 ; 71 4 ; 1> 8108171 ; 4 61 797 1 = ; > /) / < ; 618745 7<::84 1 > <52 31 Y 812<)12-X X = 421 #0<818-X X : 5 1812 X L Y 08 1)) ; 71864 61 2147 X 4 ; 2 ; 7<81- 47 :48 47 0 77 351- / 1 ; :5<1 ;)1 : / 1 = 2251)547717#

1 / 1 =0 8 4 ;)1 : / 171 557# : / 19 / 42 311 ; 6 12 4 ; 2 4005 12# + ; 618745 7<::84 1 > <52 / 461 311 ; 3< ; 1 : / 1 817 <8)17 : / 1 J 618 ; E =1 ; - ; 7 142 : 31 ; 7 ; 59 0 6 # / 1 = 2251)547717- 39 4)51618 3454 ;)1 : 1::)4) <7 8171864 ; 7 4 ; 2 400481 ;) ;)177 ; 7- > <52 / 461 F10 4 081E 0 ; 2184 ; ; :5<1 ;)1 618 / 1 618 ; =1 ; : / 1) <; 89#

55 >12 39 / 1 8 5 1 55 8154 61 / 1 ; 7 < ; : 4 ; + 0018 / 4 = 318- / 171 557 : 8 = 12 4) ; 7 < ; 45 > / 51 > /) / F / ; 7 34)F / 1 0 ; > / 181 / 19 >181 ; %?B?# 81 ;) / / 7 89 >47 38 < / 34)F >1 ; 9 : 61 91487- 4 ; 2- 7 7014F- 81) : 12#

: / 1 > 557- / 1 8 ; <5 / 438 5 55 4 ; 2 / 1 4 3 1 55- / 1 38 4218- ; / 1 > / 51- >47 / 1 : 87 - / 4 > /) / 17 435 7 / 12 / 1 =<;) 045 151) 845 797 1 = # 2 <351 081)4< ; >47- / >1618- 4F1 ; 4 4 ; 7 + ; 618745 <::84 1 0 >47 477<812 39 / 1 42G<;) ; / 1 151) 12 <;) 55 87 : / 1 = 7 / /59 4K12 ; 2 6 2<457 L 4 ; 2 / 1 0 >47 <484 ; 112 39 / 1 :4)<5 9 : / 1 " " / 1 8108171 ; 4 ; : ; 1817 7 >47- ; / 1 0 ;

% # 21 / 438 5*7 : 87 810 8 / 42 311 ; 08171 ; 12 ; N<59 D 7 - %?@A#

08 018' =1')4=1-'7/ <52'31')8 >;12'39' /1'4))17E
7 ;' :'4') ;7 < ;45' = ;48)/9#
/<7-'39' /7':1 ;-'16189 / ;' >/)/'; >'711=12'
5 7' > <52'31'74612#
'>47': 8' /1'=4G 8 9' '21) 21# ') <52'2'7 -'
: 8' ' ;59'/42' ')/ 71'L16189' 37 4)51'/42':4551;'
31: 81' -' '>47'=47 18' :' 715:'4;2' :' /1') <; 89-'
4;2':811' ')<' 7' >;')5 /': 8' /1'08171;'4;2' /1'
:< <81#
' 7' ;2112'7<808 7 ;' /4 -'/46 ;'3<' ')/ 71-'
'7/ <52'; '161;'F; >'>/4'21 18= ;4 ;' '4F1-'
4;2-'/46 ;'3<' '> 55-' '7/ <52'081:18' '818/4 ;'
= ;5177'4;2'0 >185177'L /4' /1' >':84) ;7' :'
/1'=4G 8 9'>/)/-'>/1;' /1' ;48)/)45' 17 84E
;'>47';'M<17 ;-'/42'4581429'=4259': < / -'81;'
4;2'4;;<5512'14)/ /18-'7/ <52';'31'= 81')404351'
>/1;' /1 8' >;' ;1817' 8-'84 /18-'>/4' /19'5 F12'
<0 ;'47' /1'74564 ;' :' /1') <; 89-'>47'4'7 4F1#
H 1'7/455'; >'711'>/4'>47' /1'> 8 /' :' /1'0 5E
)45')404) 9'4;2' /1'7 ; <548' 618; ;'40 <21'
;'>/)/' /7'048' :' /1';4 ;'08 212' 715:# 42'
'161;'1; < /'4< / 8 9'618' 715:' '7461' 715:'f
'2 2'; ';112' 4F1' /1' 8 <351' '31'3 8;-'3<'
;59' '81=4 ;'45 61#
.<8 ; ' /1'0485 4=1; 489'/ 5 2497-' /1') /1:7' /42'
/42' =1' ') ;:18' 1 /18# 7'7 ;'47' /1' 771=E
359'=1 -' /19'7/ <52'4)'4;2'6 1' ;'4'=477'L6) 89'
) <52' ;59'31'71)<812'4' /4'08)1#
;' /1' /18' /4;2-' /1 8'42618748 17-': 81>48;12-'
457' /42' =1' '0810481' /1 8'34 18 17# / 71'
>/ 71'08 ;) 0517'4;2'2) 8 ;17'>181' = 12' ' /1'
618 /8 > ; ' :'4' 43 ;1-'>181'081048 ;' /1 8'
8407# 4)F'4;2'21:1;)1'=1'4'/1'74=1' =1'
4W;2'054)1#
/1''1 = 7 7'2 2'; '>7/' /1'>49'=421'7= /

;' # "<) 1;' 8<;-' 3<' /1' >47' 7 ' ;6 5612-' 7 ' =97E 18 <7-' 7 ' 81) ;2 1-' /4 ' ' >47' ;1618' F; >;' / >' :48' /1' >47' 3 <;2' 39' / 7' >;' > 827#

8; <5' >47' :<55' :' : 81' 4;2' ; , D' # /1' /42' ; ' 91 ' ' 618' 31 ; ' F10 ' < ' :' /1' 43 ;1 # 7' <8;' >47' ; >' ') =1#

;' 8218' ' =4F1' / 7 89' 5<) 2-' 161;' 7<) /' 0485 4E =1; 489' = ;< 41' =<7 ' 31' 1KO54 ;12# ' M<17 ;' :' 08 8 9-' 47' /1' 1) /;)45' 0/8471' /47' -' >47' ' 21) 21-' ; ' ;59' /1' :4 1' :' /1' 43 ;1 -' 3<' /4 ' :' /1') <; 89#

/1' 08 ;) 045' 2134 1' >47' ' 3148' <0 ;' /1' ;E 7 < ;45' , ' = 7' 7< 4351' ' 84;)1# ' /1' 74=1' =1-' /1' :4= <7' M<17 ;' :' /1' 10 1;;4 1' >47' ' 31' 7 5612' ;)1': 8' 455' 7/ <52' ' 31' 4' 08 6 7 ;45' 10<35)' 8' 4;' 1KO1) 4; ' ;48) /9' I' 81 618-' /1' 43 ;1 ' >47' 4 4)F12# 6189' F;2' :' 4;K 1 9-' :' 00 7 ;-' :' 4; = 7 9-' >47' > 21 4>4F1# /1' . <1' 21' 8 5 1' > <52' 81=4 ;' 81= 18' : 8' 1618' :' /1' > ;' / 7' 4=1#

>-' 4 ' /1' 21) 7 61' = =1; -' 4' 7 8< 51' 48 71') ;)18; ; ' 4' M<17 ;' :' /1' 7=45517 8 8 9' =0 8 4;)1-' ;' :4) -' :' ; ' =0 8 4;)1' 4 ' 455Q;4=159-' >/1 /18' /1' 48/4=1; 489' 51) 845' 55' 8' /1' <;) 045' 51) 845' 55' 7/ <52' 31' 2 7E)<7712' : 87 # /1' 42618748 17' :' /1' 43 ;1 ' 21)54812' > /' 8 / 1 <7' ;2 ;4 ;' 0477 ;' 7' 1;184559' / ;17 C' /4 ' /1') ==<;17' 7/ <52' 31' 4 1;212' ' : 87 -' 47' /1' ==<;1' 7/ <52') =1' 31: 81' /1' 4 1' L' 317 217-' /1' =<;) 045' M<17 ;-' ; ' /46 ; ' 4' Y') ;E 7 < ;45' X')/484) 18' ;' /1' 74=1' 21 811-' >47' :48' 5177' 24; 18 <7#

)) 82 ; ' ' # / 187* 1KO8177 ;-' /171' >181' /1' ;1>17 ' Y' / ;171' 0<UU517#X

11 ; 7' :' /1' K 81=1' / ' F' 054)1' ;1' 4: 18' 4; /18-' ;' 49' ; /-' %A /-' 4;2' %(/L' ' >47' ;1)177489' ' > 8F' <0' 7 =1P01K) 1=1; -' ' 084) 71' / 7';1>'048 ' :'=1=3187' :' /1' 00 7 ;-' ' 4F1') <84 1' 4;2') 5;177' > /'>/)/' '4) Q 8' ' 2 7400148' :' 81M< 812#

21' ! ; 57-' ;' / 7' !' 617' <7' 4;' ; 18E 17 ; ' 0) <81-' 284>;' :8 =' / =715:-' :' /1' /17 4E ;7-' <;)18 4 ; 17-' 4;2' 4;K 1 17' :' 4' 7 ;)181' D' " , D' 1') /4; 17' / 7 L= ;2' :8 =' ;1' / <8' ' /1' /18-' 4;2' ;59' =4F17' '<0' 4: 18' ' /47'))<8812' ' / =' '8142' /1' > ' 557' >/)/' 481' 31 ; ' 2 7)<7712# 1' 7' 7<808 712' ' :;2' /4 ' /19' 481' 47' 5 F1' 47' > ; 38 /187# 1' 17' ' /1' 8 <0' ' >48;' /187-' 3<' ; ' ;1' 5 7 1;7' ' / =#

/1'>87 '>47' /1'>49' ;'>/)/' /1' .<1' 21' 8 5 1' >47' 814 12'L' /1'>47' 618>/15=12'> /' 2' 426)1-' 7<88 <;212' 39' :8 1;259' 8407# ;' /1' %A /-' /181' >47' 4' 1;1845' 4 811=1; L' ;' /1' %(/-' 2 78<0 ;# /1' 48M< 7' 21' "4')/1G4)M<151 ;' 74 2-' 31: 81' / 7') 5514 <17' :' /1' K 81=1' / -' /4 ' /19' =<7 ' Y' :8<7 84 1' /1' =4; 1<681' 08104812' 39' /1' 43 ;1 -' >/)/') ;7 7 7' ;' /46 ; ' 81) <871' ' 2 77 5< ;' ;' 8218' ' 16)' /1' K 81=1' / ' 4;2' /1' K 81=1' "1: ' 4;2' ' 618;' > /' /1' 1; 817#X' / 7' > 82' Y' 2 77 5< ;' X' 7' ;1' :' / 71' >/)/' =4F1' 0485 4E =1; 7' 7/<2218#

21' 4849 ; "4 <8' 21)54812' /4 ' /1' 08 G1) 7' :' /1' J 618;=1; ' >181' ; / ; ' 5177' /4;' 4') ;E 70 84)9' 4 4 ;7 ' "1 =4)9# Y' ')4;' 155' 9 <' ;') ;: 21;)1-X' /1' 42212-' Y' /4 ' /1' 487/45' 7' 812' ' 214 /' :' # 21' 8 5 1-' 4;2 > 55' 31' /4;F:<5' ' 31' 8 2' :' / =#X

/1' 81= 18' F10 ' 7 51;)1-' 711F ; ' : 8' 74:1' 8 <;2' ;' >/)/' ' 8142# 1' >47' 35 12' ' 21) 21' ;

7 =1 / ; -' 31 ; ' <8 12' ' 31' : 8 =# ; 4559-' /1' =4 ; 4 ;12' 08 8 9' : 8' /1' Y' = 7 ') ;7 < ;45' X' 55-' /4 ' 7' ' 749-' /1' 55' :' /1' = = 77 ;' :' / 8 9# 46 ; ' 21)54812' / =715:-' /1' >47' ; >')4< / #

/1' 7177 ;' 01;12' ;' 49' %D /# ;' <; >482' ;) 21; ') ;)18; ; ' #)) ;-' 210< 9' : 8' /1' 5017 ' 48 =17-' >47' 38 1:59' 71 512#

;' 49' %A /-' /1' ::) 457' >181' 151) 12# # <::1 ' >47' 151) 12' 817 21; -' 3< ' /1' ;59' 3 4 ;12' A "' 6 17' / 7' =1-' ;7 142' :' /1' A?B' > /) /' /1' /42' /42' ;' 61=318# # 48 15-' !)1 817 21; ' :' /1' "1: -' >47' 151) 12' 39' A?& 6 17# / 7' >47' 7 ; : E)4; #

/1' %B /' 31 ; ' 7)1;7 ;' 249-' /1' 771=359' 42G <8;12' ' /1' %(/#

;' 49' %(/-' 4: 18' 4' 7/ 8 ' 4228177':8 =' 817 21; ' <::1 -' /1' . <1'-21' 8 5 1' = <; 12' /1' 8 3<; 1' 4; 2' ; 8 2<)12' 4' 55') ;)18; ; ' /1')814 ;' 4; 2' 0 >187' :' 4' 71) ;2' /4=318-' 4; 2' /1' 8154 ;7' ' 31' 17 43E 5 7/12' 31 >11;' /1' 0<35)' 4< / 8 17# / 7' >47' /1' 0 6 ' :' /4 ') ;7 < ;' 7 ')5161859' ; 8 2<)12' 3 ' 39' 3 # H /' /1' 485 4=1; 489' 51) 845' 55

' ' 4' 34; M<1 ' ::1812' ' /1' 84;) 45 4;' 4 5>49' 9; 2 E)4 1-' #)) ;-' >/ ' 4581429' >47' 210< 9' : 8')1' 31: 81' /1' 4; ; 1K4 ;-' 1KO817712-' ;' 45 4;-' 4' / 01' /4 ')1' H <52' 7 ;' 31' 817 812' ' 459# /1' 817 21; ' :' /1' <;) 5' J1; 1845' :' /1' 5017 48 =17' 08 17 12' 4 ' /1' 01; ; ' :' /1' 7177 ;# ;' 459-' /1' ::) 45' ;1>7040187' / < / ' ' >155' ') ;21=;' / 7' =4; :17 4 ;-' 4; 2' ' 21)5481' /4 ' /1' 45 4;' J 618; =1; ' /42' ;1 /18' ;) 12' ; 8' >15) =12' 4' 710484 7 ' = 61=1; ' ;')1# /1' * 0 ' 4; 2' /1' % !' ;' /1') ; 84 9-' 461' 61; ' ;' / 7'))47 ;' ' /1 8' / 7 51' :115 ; 7' 4 4 ;7 ' 84;)1# ;' J 18=4; 9-' /1' 7=48)F 4;' 08177' 5 F1; 12' #)) ;' ' /1' 574)1 " 884 ;1' 08 17 187# /1' 3 : 9 !' 12 12' 39' 188' 4<8)1' <7)/-' 7<00 8 12' / 7' /17 7' > /') ;70)< <7' 482 <8#

4;2' /1' <;)045' 51) 845' ' 55-' ') =0 712' 4' >/ 51' >/)/' 21: ; 159') ;71)84 12' /1' 10 1; ;4 1-' 17 435 7/12' /1' 4< / 8 9' :' /1' = 2251')547717-' 4;2' 08104812-' :' 4;' 00 8 <; 9' 7/ <52' 48 71-' : 8' 4' 17 84 ;' :' /1' 485 4=1; 489' = ;48)/9# :' ' >181' 6 12-' ' 7/ <52-' > / ;' 4' 7/ 8 ' =1-' 4;2' ;59' /8 < /' /1' ;7 < ;' :' ;1>' 0 >187-' P38 ; ' 43 <' /1' 2 74001484;)1' :' /1' 4 ;45' 771=359-' 4;2' 71' ;' = ;' /1' ;1>' 618; ; ' 8 4; 74 ;' :' /1') <; 89# Y' /1' .<1' 21' 8 5 1-' 08 =0 59' 81) ; 7 ; ' /4' /1' > <52' ; ' 3 4 ;' 4;' 1::1) 61' 81: 8=' :8 =' + ; E 618745' <::84 1' 1; 8<7 12' > /' /1' 151) ;' :' /1' /4=318' :' .10< 17-' 817 5612' ' 711F' ;' 4; /18' /4=318' 4') <; 18>1 /' 4 4 ;7' /1' = /' :' ;<=3187-X' /<7' 2 2' /1'!) = 1' 21' 14<K' 1KO8177' / =715:# ;' :4) -' /1' 3G1) ' 814559' >47' ' 71)<81' 4' 7<081=1' 81:< 1-' 4;' =081 ;4351') 4215' : 8' /1' 0 >18' :' /1' = 2251')547717-' 4;2' : 8' /1' Y' 8108171; 4 ;' :' ;E 1817 7#X' ' >47' /1' ::) 45') ;71)84 ;' :' 4;' X' E ' X' 4;2' /1' 081 1= ;1;)1' 618' = 21=' .1= E)84)9' :' 4' = 3 51' 4;2' 648 12' 48 7)84)9#X' ;' 1; 8159' ;1>' 84;)1' 549' ;' 1=389 ' ;' / 7' 55# ' 048 17' >181' 59 ; ' ;' 4=3<7/# /1' 81)10 ;' 61;' ' /1' .<1' 21' 8 5 1' >/1;' /1' = <; 12' /1' 7 107' :' /1' 8 3<;1'>47' = 7 ' ;)14351# # / 187' >47' ;' /1' 8 =' 4;2' 08 34359' 81=1=31812' /4' /18' 49 249' >/1;' /1' 74=1' 771=359' /42' 7/ >;' / =' 4' 7 = 548') <; 1;4;)1# /1' 43517' >181' ;2112' <8;12#' ;' :' /1' <21' 4::1) 4 ;' :' ;2 ::181;)1-' :4)17' <8;12' 771=359' /18' >49-' 4' ; 79' 7/< ; ' 4;2' 01;E ; ' :' 217F7-' 36 <7' 55 > 55-' 1;71-' 8 2' 5 F7Q 7<)/' >47' /1' 701) 4)51' 08171; 12' 39' /1' 8 =-' >/ 57

('?

31 ; -' = 81 618-' 1;2 >12' > /' G<2) 45' 4 8 3< 17-' 7<) /' 47' /1' 8 45-' ;') 4717' :' 4 1') 8 =17-' :' /1' 142' :' /1' 4 1-' 8' :' ; 7 187#

/1' 817 21; ' >47' ' /461' ; ' 8170 ;7 3 / 9-' /1' ; 7 18 ' 31 ; ' 1; 8159' 8170 ;7 351# /1' 817 21; ' >47' ' /461-' ;') ;)18 ' > /' /1' J84;2' <;) 5-' /1' 8 / ' ' 2 77 561' /1' :87 ' /4=318#

;4559-' /1' .<1' 21' 8 5 1' ; 1; <759' 71 512' /1' M<17 ;' :' 21: ; 61' 618;=1; ' 39' 08 0 7 ; ' /4 -' 4 ' /1' 1;2' :' 487/45' 4) 4/ M*7' 7161;' 91487' :' 4< / 8 9-' 8' ;') 471' 4' Y' 742' 161; ' ** 7/ <52' 4F1' 054)1-' /1' > ' 771=35 17' 7/ <52' =11 ' 1 /18' ;' 4' ; 8177' 4;2' 21) 21' ;' /1') <871' ' 31' 42 0 12#

/1' .<1' 21' 8 5 1' 1;212' / 7' 7 4 1=1; ' 39' 4;' 400145' ' /1' "1:' 1; 81# Y' <8' 4=3 ;-X' /1' 74 2-' X' > <52' 31' ' 81 <; 1' /1' 7<::84 17' :' 455' / 71' >/ ' /461' 17 435 7/12' / 7' 710 1; ;4 1' 39' > ; ; ; ' /1' 645<4351' 42/17 ;' :' / 71' >/ -' 4: 18' 00 7 ; ' ' ;' 08 ;) 051-' /461' ; >' 5 94559' 81) ; 712' ' 47' /1' 51 45' ;4 ;45' 4< / 8 9#X

/1;' : 55 >12' /1' 1K ' :' /1' 55 Q

9' /1' : 87 ')54<71-' Y' /1' K1)< 61' 0 >18-') ;E :18812' : 8' 7161;' 91487' ;' 487/45' 4) 4/ ;-' 39' /1') ' :' 61=318' D' /-') ; ;<17' ' 31' 1K18) 712' > /' /1' 08171; ' 4 8 3< ;7-' 4;2' 47' <;218' 08171; ') ;2 ;7-' 7461' : 8' /1' = 2 :)4 ;7' 4;2' 422 ;7') ; 4 ;12' ;' /1' 08171; ' "4>#X

54<717' D' 4;2' A' 7 4 12' /4 ' 4: 18' /1' 2 77 5< ;' :' /1' 1K 7 ; ' 771=359-' /1' "1 754 61' 0 >18' 7/ <52' 31' 1K18) 712' 39' > ' 771=3/17' ' /1' J84;2' <;) 5' 4;2' /1' /4=318' :' 108171; 4 617#

54<717' B' ' % ' 2145 ' > /' /1') =0 7 ;-' 15 E 3 5 9' 4;2' 151) 84 1' :' /1' J84;2' <;) 5#

/ 7' 771=359' >47' ' 31') =0 712' :' =1=3187' 151) 12' 39' /1' 21048 =1; 7-' =1=3187' 39' 8 / -

4;2'5:1 =1=3187')814 12' 39' 4' 21)811' :' /1' 817 E
21;' :' /1' 10<35)-' 08 =<5 4 12' ;' 43 ;1'
<;) 5#

/1' 151) 845') 551 1' :'14)/' 21048 =1;'
> 2/ >47' ') =08 71' /1' 08171;' 4;2' : 8=18'
! 2)0+ 210< 17-' /1' 7 ;' =4 7 84 17-' 48)/ -'
3 7/ 07-' 3 7/ 07-' =10 3187' :' /1' 2)174;') /40 18-'
018=4;1;' 08 17 7-' 0817 21;7' :' 8 17 4;' 4;2'
7841+ 1');7 7 8 17-' =1=3187' :' 8 3<;457' 4;2'
)/4=3187' :') ==18)1-' 08171;'4;2': 8=18' '
:' /1' 8218' :' 26)4 17-' 0817 21;7' :' 54>9187'
7)1 17# .14;7'4;2' 8 :177 87' :':4)<5 17# J1;18457'
:' /1' 8171861' : 8)1-' 81 812' J1;18457'4;2' 5 ;157-'
)65' :<;) ;48 17-' J84;2 8 77-' J84;2' :/)187-'
==4;2187'4;2' ::)187' :' /1' "1 ;' :' ; <8'L'
:;4559-' / 71' 4K049187'>/ '04 2' /1' /146 17'54;2'
4K17-' '4';<=318' 1M<45' '> 7 K /7' :' /1'>/ 51'
551 1-' 4;2' / 71'>/ '04 2' /1' /146 17'7 4=0'
2< 17' '4';<=318' 1M<45' ';1 7 K /' :' /1'>/ 51'
)551 1#

8' /1' 21048 =1;' :' /1' 1;1-' /1' 151) 845'
)551 1'>47' 457' ') =08 71'' /1' =1=3187' :' /1'
4 1' <;)5-' :' /1' <8' :' 4774 ;'4;2' /1'
<8' :')) <;7-' :' /1'Y' ;7 <-X' :' /1')421=9'
:' 12);1-' :' /1' 551 1'21' 84;)1-' :' /1' 4 <845'
7 89' <71<=-'4;2' :' /1' 4 ;45' " 38489#

4)/' 21048 =1;' ' 151)' ;1' =1=318' :' /1'
J84;2' <;)5>/1;' 7'0 0<54 ;';<=31812'A''-''''L'
>-' :8'4'0 0<54 ;' :':8 ='A''-''''' ' ''-''''L'
4;2' /811' :8'4'0 0<54 ;' :' ''-''''4;2'43 61#

1=3187' 39' 8 /' >181' 482;457-' 2= 8457-'
487/457-'4;2' /1' 817 21;7' :' /1' <8' :' 4774E
;'4;2' /1' <8' :')),<;7#

Q
/1' =1=3187';=;4 12' 39' /1' K1)< 61' = /'
;<=318' %('-' 31')/ 71;' :8 =' /1' :55 >;

)4 1 8 17' / /' :<;) ;48 17' 4;2' =1=3187' 8' : 8=18' =1=3187' :' /1' /4=318' :' 108171; 4E 617' 4;2' <;) 57 J1;1845L' : 8=18' ; 7 187-' 8)/E 3 7/ 07' 4;2' 7/ 07L' /1' 817 21;' 4;2' J814' 433' :' /1' 1; 845' ;7 7 89' :' 81;)/' 7841/ 17L' /1' 817 21; 7' :' /1' > ' ;7 7 8 17' :' /1' < 7E 3<8' ;:177 ;' 4;2' /1' 817 21; 7' :' / 71' > ' ;7 7 8 17' :' /1' 1: 8=12' /<8)/' >/)/';<=318' = 7' 151) 87' L' : ;4559-' /1' J 618; 8' 4;2' 4;4 187' :' /1' 4;F' :' 84;)1#

/1' 817 21;' :' /1' 10<35)' = /')/ 71' 1;' =1=3187':8 ='4= ;' / 71') U1;7'>/'/42'81;21812' 7 ;45' 7186)17' ' /1' 4 1#

/1' =1=3187' 217 ;4 12' 39' /1' K1)< 61' '31' /:1 =1=3187L' 151) 12' =1=3187' ' 7 ' : 8' 7161;' 91487#

/1' 814218*7' 6)1' 7 0012L' 7 =1' 8481' 40054<71' >47' /1482L' # /1;' /1' /45: 751109' 4<2 1;)1' 7 8812# /1' F0 ' ; 17' Y'4; =4 12') ;61874 ;7' 4= ;' /1' ;<=18 <7' 8 <07' ;' /1'5 33 17#X

/171' 481' /1' ;59' ;2)4 ;7' >/)/' /461' 311;' 081718612' '/7 8 4;7') ;)18; ;' /1'079)/ 5 9' :' /1' 771=359' ;' /4' =1= 84351' / <8#

;2' /1' = ;<17' 7 4 1-') 5259-' /4' Y' /1' 55' >47' 81:18812' ' /1' == 77 ;' :' / 8 9#X

>')4=1' /1'151) 845'54>-'4;2' /1':4= <7'M<17E ;' :' 08 8 9# /1' 2 7)<77 ;' >47-' 39') == ;' 4 811=1; -' :K12' : 8' /1' ;1K' 249-' /1' /-'>/)/' >47' '31' 4' 21) 7 61' 249#

;' 49' /-'4' ;1' *)5)F' ;' /1'4: 18; ;-' /1' .<1'21' 8 5 1'4 1;212'4'=11 ; [:' /1' == 77 ;' :' / 8 9# /1' 81= 18' / =715:' 21) 212' /1' =1' 4;2'054)1': 8' /1'7 8 :1'L' /1' 3 4 ;12'4'08 = 71' /4' /1' == 77 ;'7/ <52' 21=4;2':8 =' /1' 771=359

/ 4 ' / 1' 0485 4 = 1 ; 489' 151) 845' 54>' 7 / <52' 31' 0< ' ;' / 1' 8218' :' / 1' 249#

' / 45: 047 ' > -' / 1' 771 = 359' = 1 #

7' / 42' 311 ;' 4884 ; 12-' # 4 3 1-' / 4 8 = 4 ;' :' / 1' = = 11' :' / 8 9-' 217 812' / 1' 771 = 359' ' : K' : 8' H 12 ; 17249' / 1' D ' /' / 1' : 87 ' 8142 ; ' :' / 1' 51) 845' 55-

' >47' / 1 ;' / 4 ' 4 ;' Y' 37)<81' = 1 = 318' :8 =' / 1' K 81 = 1' / -X' # / 89-' 210< 9' :8 =' / 1' 82-' 8 71' 4 ; 2' 47F12' / 4 ' / 1' < ;) 045' 51) 845' 55' 7 / <52') = 1' : 87 ' ;' / 1' : 7 # / 7' 21) 7 ;' / 42' 311 ;') = 1' ' 39' / 7' 8 <0-' G<7 ' 31: 81' / 1' 7 ; ' ' Y' / 1' 8147 ;' : 8' / 7' 08 8 9-X' 74 2' # / 189-' = 259-' ;' 7' / 4 ' = < ;) 045' 151) ; 7' = <7 ' 4F1' 054)1' 31: 81' 048 / 4 = 1 ; 489' 151) ; 7#X' / 1' 7 8< 51' / 42' 31 < ; #

4<2 -' 4' = 7 ' > 8 / 9' = 4 ; -' 4 1 = 0 12') ; E) 5 4 ;' L' / 1' 08 0 712' / 4 ' 3 /' 557' 7 / <52' 31' 2145 ' > /' 7 = <5 4 ; 1 <759-' ; 1' 31 ; ') ; 7 21812' 47' 4') < ; 18 08 G1) ' :' / 1' / 18# 1' ; 1 ; < <759')45512' / 7' = ;' 4' Y' 0485 4 = 1 ; 489' : ; 1771#X' / 1' X' : ; 1771' X' >47' 81)1 612' > /' 54< / 18' 4 ; 2' 21081)4E ;' L' # 4<2 ' 7<37 212#

/ 1' . <1' 21' 8 / 1' ; >' 8 71# ;' / 1' ; 4 = 1' :' / 1' J 618 ; = 1 ; ' / 1' 7<00 8 12' / 1' 4 3 1' 08 0 7 E ;' L' / 1' 2 > 15 ' <0 ;' L' Y' ' 7' 4 ;' <8 1 ; ' ; 112# # # # # / 1') < ; 89' > 4 ; 7' ' F ; >' > / 181' ' 7' ; ########## / 1' 8 / ' :' 151) ;' = <7 ' 31' 4)F512' ;' 7' 38 4217 ' '7 21# # # # ' ' 7' ;' 8218' ' 17 :9' ' / 1' ; 1)177 9' :' 6 ; ' / 1' > / 51' 797 1 =' :' 54>7' > /) /' 7' ' 08 E 6 21' : 8' / 1' :< <81' :' / 1') < ; 89' / 4 ' >1')54 =' 08 8 9' : 8' / 1' 485 4 = 1 ; 489' 55# / 1' < ;) 045' 55' > 55' 7 ;' : 55 >-' 4 ; 2' 161 ; Q / 1' 42212-' > /' 4' 75 / ' <8 ;' >4827' / 1' 31 ; 16 51 ; ' # 4<2 Q

4: 18' /1' : 87 ' 8 45-' 4' 6)1' >47' /1482' :8 =' /1' K 81 = 1' / ' ;' B ' ' D' P

/1' 817<5 ' >47' 21)54812' 2 <3 :<5-' / < /' ' >47' ; ' 7 #' < ' 817 21; ' <::1 '0 > 7/12' /4 ' 14) /' 7/ <52' 477<=1' /1' 8170 ;7 3 / 9' : 8' / 7' 6 1-' 4; 2' 4' 3455 ' F' 054)1#' ' >47' /1;' A#D'-' 4; 2' 4 ' : <8' *)5)F' /1') <; ; ' >47' : ; 7/12#' /1' 771 = 359' 81G1) 12' 08 8 9' : 8' /1' 485 4 = 1; 489' 51) 845' 55' 39' A?%' 6 17' 4 4 ;7 ' A%@#

/1' J 618; = 1; ' >47' ;' 4' = ; 8 9' :' 455' :' /1' 43 ;1 B-' :' > /) /' B(' 315 ; 12' ' /1' K 81 = 1' / L /1' "1: ' 1; 81-' /1' "1: -' 4; 2' /1' ;4048 7 7-' /42' 6 12' 4 4 ;7 ' /1' 43 ;1 #' 5 ;1' :' /1' "1: ' 1; 81-' #' 1U4; ;1' 4; 2' !4) /18 ' 6 12' > /' /1' J 618; = 1; #' #' / 187' 6 12' 4 4 ;7 ' #' #' . <:4<81-' > / 71' 1 = 3488477 = 1; ' /42' 311;' ;)12' 4 ' /1' = 1' > /1;' #' 21' 8 5 1' /152' < ' / 7' 48 = 7-' 7 ' ' 7014F-' >4827' /1' "1: ' 1; 81-' 7<3 = 12' ' /1' ;:5<1;)1' :' #' / 187' 4; 2' 437 4 ;12' :8 =' 6 E ; #'

/1' . <1' . 1)4U17' ; 8 2<)12' /1' 55-' 4008 6 ; ' /1' 7 45' ;61; ;' > /' /1' + ; 12' 4 17#' / 7' >47' /1' 43 ;1 *7' 547 ' 4001484;)1' 4; 2' 018/407' 4;' 4< <89' : 8' /1' :< <81#' 7' /1' 81 ;' ; 7 18')4 = 1' 2 > ;' :8 =' /1' 8 3<; 1-' /1' 81 = 18' 51: ' /1' J 618; = 1; ' 31;) /' 4; 2' 81 812-' : 55 >12' 39' 455' / 7') 5514 <17#

>' /4 ' /1' 2 6 7 ;' /42' 4F1;' 054)1' 4; 2' /1' ; 7 89' >47' 618 /8 >;-' /1' 1; 1845') ;7 84 ; ' 8154K12#' 1;' 2 7)<7712' /1' 8<1')4<717' :' /1')8 7 7' L)45)<54 ;7' >181' 31 ; ' = 421-' 4; 2' 648 <7') = 3 ;4 ;7' 08 0 712#

#' 4<2 ' 21 = 4; 212' /4 ' /1' <;) 045' 55

7/ <52 31 2 7)<7712# ; 31 ; 52 /4 /1 1;2 :/1)8 7 7 =<7 31 4>4 12-/1 4;7>1812 Y H1 =49 /461 >4 4 5 ; >/ 51#X ## # # ;2 /1 42212- Y /1 55 7 = 7 <8 1; # # # # > 7/ 4 5 51)45=) <52 31 38 < / ; 7<)/ 8461 M<17E ;7- : 8 >/4 >1 81M< 81 7)45=#X#

/ 1; 81C#Q [;2) == ; 71;71 1701) 4559#

* Q [17-) == ; 71;71#X

#Q [;2 4) W X

4<2 2 2 ; <;2187 4;2L : 1 ;7 7 12 /4 /1 1;1845 2 7)<77 ;7/ <52 31 01;12 ==12 E 4 159#

14;>/51- # /488198 ;-4; =0 8 4; =1=318 :/1 / 1; 81-> 7/12 284> /1 = 845 :/1 249*7))<881;)1

/ ;F-/1 74 2-/4 /1 4) <45 M<17 ;7 / 7 . 17-8 2 17; -/1 771=359>7/ 8 4; 71 /1 O >187 :/1 487/45I ;9 048 9 618;=1; > <52-4 /1 08171; =1-31 4 618;E =1; :/ 008177 ;# 4564 ;5 17 ;/1)5 71 <; ;/ :/ 71 >/ -/>/1 /18 /1 8) ;6) ;7 31 = ;48)/)45 8 10<35)4;-/ > 55 ; >/= =1; 48 59 7 51;)1 /171) ;6) ;7 ;/ 8218 61 /1) <; 89 /1 817 7 =<)/ ;1127#

/181: 81-/1 :87 1=/ ;/1 08 84==1 :/1;1>/ ; 7 89 =<7 31 /1 ; 1; ;/ 8 4; 71 /1 O >187 :/1 487/45 817 E 5< 159 4;2 ;2101;21; 59 :/4;9 048 9 70 8 #

<; 4=0 ;4;7>1812- ;/1 /1 ;4=1 :/1 "1: 1; 81

H1 00 712 /1 43 ;1 31)4<71 >47 4 48 9 43 ;1 # # # # > 7/ 749 /4 - 39 6 ; 4 4 ;7 /1 ; 7 89-> 1 2 2 ; ; 1;2 6 1 4 4 ;7 487/45 4) 4/ ;-4;2 /4 >1 481 81429 : 55 >/1 ;1> 43 ;1 ;/ /1 2 7)<77 ;/ :) ;7 < ;45 54>7# 749 ;/ /1 ;4=1 :/=9 :8 1;27-/ :4 43 ;1 > 55 618;/ > / < 6 51;)1- ;4 = 2184 1 =4;;18- 4;2 08171; 54>7 ;/ 4)) 824;)1 > / <8 0 ; ;7-/ >/)/ /461 45>497 311;/ ;E 71864 61-/>1 > 55 61 <8) =051 1 7<00 8 4;2 /1 487/45#

711=12' <; 00 712-' >47' 43 5 7/12' : 8' 1618' L' /1' N<59' 29;47 9-' 5 7 ; ' ;' /1' ;1' /4;2' /1' 31;1: ' :' 51 45' /1812 9-' 4;2' ;' /1' /18' /1'#: 8)1' :' " 31845' 08 ;) 0517-' >47' 4; ;<5512' 4;2' 7<00817712# ' >/ 51' 7) 45' 4;2' 0 5)45' 8218' 2 740014812L' /1' = 2251')547717 5 7 ' /1 8'/ 52' :' /1'547 '81=;4; 7' :' ;:5<1;)1' >/)/' /42' 311;' 51: ' ' /1='39' 0<35)') ;71; # 6189 / ; ' 7<))<=312' ;' 4' 8 <;2'<;218=;12' 39' 2 7) 82#

H/4 '7/ <52'/461'311;' /1'81= 871' :' /1'=4G 8 9' :' /19'/42'04<712' ' / ;FW /19'/42'/42'7 6181 ;') ; 8 5-' 4;2' /19' /42' 08 2<)12' ; / ; -' 3< 5 ' ; E / ; -' 081718612' ; / ; ' W

;5177' 4;2'0 >185177-' /19'/42'711;' /1')/48 1' >/)/' /19' /42' / < /' ' F110' 7 ')481:<559' 75 0' /8 < /' /1 8' : ; 187# /1 8' >;' 5 :1' 47' 4' 048 9' >47' U ; ' <' /' /1':5< 2' 7 814=' :' /1 8' > 55' 4;2' ; 1; ;7# " 94559-') ;7) 1; <759-' /19' >181') ;7 4; 59' 2 ; ' /1') ; 8489' :' >/4 ' /1 8') ;7) 1; <7;177' 4;2' 5 945 9' 0817)8 312# /19' >181' 7 ' 08 <2' :' /1 8' 7 ;)18 9' /4 ' /19' >181' ; ' 161;' 7<808 712' 4 ' /1 8' /1505177;177#

10' 39' 7 10-' /19' 217)1;212' /1'542218' >/)/' 512' ' 432)4 ;-' 3<' F110 ; ' /1 8' 1917' 84 712' ' 1461;-' ;' 35 ;2' 840 <81' 618' /1':<5: 5=1; ' :' 4 1# 8' .17 ;9' >47' 31 ; ' 4)) =05 7/12' /8 < /' /1=-' ;' 70 1' :' /1=-' 4;2' /181 ;' 549' /1 8' 1K)<71# /1' 08 ;) 051' ' >/)/' / 7' =4G 8 9' >12' 7' 1K 7 1;)1' 4) 12' > / ;' -' 3<' <;F; >;' ' ' ' 3 8;' :' <; 618745' 7<::84 1-' ' 31912' ' ;7 ;) 6159# ' 7' /1' ;/181;' 5)' :' /1' 8108171; 4 61' 797 1=' /4 ' /1' >/ ' 7' 151) 12' 7/ <52' 81=4 ;' /1' 08 7 ;18' :' / 7' 151) 87#

H/1;' /1') <; 89-' 618>/15=12' > /' 2 747 18-' /42' 81M< 812' 4;' ;)1; 61' ' 31' 4;2' ' 5 61-' ' /42

(%?

711=12' ;4 <845' ' 21=4;2' / 7' :' 715:# /1' > 55' :' 14)/' 151) 8' /42') ; 8 3< 12' ' 813< 52' /1' 34717' :' 0<35)' 82187' ;' 14)/' 7 ;1' :' /1' ;1>' = ;<E =1;' >47' ;7)8 312' /1' ;4=1' :' 4') U1;# <52' /171' ;4=17' ; >' 31' 2151 12' I' # J< U ' /42' 74 2' ' Y' /1' 7/481' :' /1' .1=)84)9')4;; ' 31' 81 <E 54 12#X

/<7' .1=)84)9-' <;218') 618' :' ; 79' 048/4 ' =1; 489' 4) 6 9-' >47' M< 1 59' > 8F ; ' : 8' 7' >;' ; 1817 7# ' 7) 45' 7151) ;' >47' 4F ; ' 054)1# ' =97 18 <7' H 55-' 7 8 ; 18' /4;' ;2 6 2<45' > 557-' >47' 1;: 8) ; ' 7'4< / 8 9-'48817 ; '7011)/':8 =' = 6 ; ' 5 07-' 17 <817' :8 =' <084 712' 48=7-' 4;2' <;61 5 ; ' /17 4 ; '470 84 ;7'>/)/'/42'54 ;'/ 221;' ;' =1;*7' /148 7# 181' 481' > 827' :8 =' 4' > ;177-' 4;' 4) 8' ;' /1' 0549' ' Y ;' 1::1) -' ' >47' + ; 618745' <::84 1' >/)/'/42' 74612' <7' ;' 4' = 8 45')8 7 7' L' 7 ;)1' /1;-' ' /42' 38 < /' 43 <' ; ;1' :' / 71')4 47 8 0/17' 4: 18' >/)/' 4' ;4 ;' 817 5< 159' 617' <0' >/4 ' ' /47') ;7 21812' 47' 4' :<;24=1; 45' ;7 < ;# H1') <52' 43 5 7/' /1' 4 ;45' J<482-' 31)4<71' ' /42' 8 ;E 4 12' /1' ==<;1' L' >1') <52' ; ' 1 '8 2' :'<; 618745' 7<::84 1-' >/)/'/42' 3:11;' <8' /150' 4 4 ;7 ' /4 ' ;E 7<881) ;#X' P

+ ; 618745' <::84 1' 7 2' /181-' ;6 7 351-' 3<' 08171; # ' >47' 08171;' 4 ' 14)/' 151) ;' 47' '))<8812-' =4; :17 ; ' 7'1618) ;7 7 1;' > 55L' ' >47' 08171;' ;' N<59' %?@%-' >/1;' /1' = 1' 21' /4=3182' >8 1' :8 =' /4=3 82' 715:' /7' :87' H/ 1 :54 ' =4; :17 # ' ;70 812' ;' /1'> 8 /9' # /17;15 ; ' /1' /811' 21)5484 ;7' ' >/)/' /1' 8 ;)1') <52' ; ' 4 811# ' 7 2' 39' 487/45' 4) 4/ ;' >/1;' /1' 54 18-' ;' 70 1' :' 455' / 7' 21:181;)1' 4;2' 43;1 4

84 12' 7 ' =4;9' /187# /8 < /' /1' 6 54;)1' :' 455-' /1' = 7 '81) ;2 1' 217 ;7' > <52') =1' '5 / # : 18' /1' .<1' 21' 8 /1*7' 7) 1; :)' 3 52;177-' ; ' ;1' >47' 5 F159' ' =0 71' ;' /1') <; 89# /7' 7' ;2112' <; M<1' ;' /1' 81) 827' :' /7 89# 181' >47' 4';4 ;-' > ;177 ; ' /1' 8< ;' :' 455' 7' 047 -' /46 ; ' ; ' :4 /' 3< ' ;' /1' 08171; -' 1;)1: 8 /' 2)E 4 ; ' 7' > 55' /8 < /' /1' 6189' = < /' :' / 71' >/ ' 817 7 12' -' 21)1 6 ; ' /1' > 59-') 18) ; ' /1' 813157-' 4;2' 21) 2 ; -' ;' 70 1' :' /4< / 9') <;7157' 4;2' 248F' 08 ; 7)4 ;7-' ') ;:21' 7' /318 9' ' /1' 8<51' :' /1' =47717' W

ʻ R

ʻ ! Q ʻ . ! ʻ ʻ .

"&ʻ ' 5 , ,ʻ *ʻ (ʻ ()0 ʻ 5(5+(' ", 5 ( )ʻ 5 /20(/ʻ)
ʻ - .ʻ (ʻ < ʻ *ʻ F ' (ʻ +ʻ *ʻ 9!(' , ' ʻ
) +ʻ 2) .&
""&ʻ ' 5(2ʻ .(' ((ʻ 0)/) ' /20) '
48617 7Q ;2<7 89ʻQ ʻ = = 18)1ʻQ ʻ 3<;24;)1ʻQ ʻH 4 17Qʻ
<35)ʻ >145 /Q 40 2ʻ = 4 18 45ʻ81) 6189#
#ʻ Q /1ʻ 0<54 ;Q /1ʻ)547717ʻ ;ʻ 81;)/ʻ7) 1 9ʻ ʻ /1ʻ= 2251
)5477Q /1ʻ 01 051Q /1ʻ [ʻ;1>ʻ 7 84 4ʻXQ 261;ʻ :ʻ
.1=)84)9#

1 ʻ /1ʻ5)45ʻ71M<1;)1ʻ :ʻ161;7-ʻ /1ʻ
4 ;45ʻ 771=359ʻ>47ʻ38 < /ʻ ʻ 61ʻ 84;)1ʻ
4ʻ ;7 < ;#
ʻ> <52ʻ31ʻ= 81ʻ4))<84 1ʻ ʻ749ʻ /4ʻ /1ʻ) <; 89ʻ
715:ʻ Yʻ) ;7 < 12ʻXʻ 715:#ʻ -ʻ ; 45ʻ 2 81) ;ʻ
)4=1ʻ:8 =ʻ /1ʻJ 618;=1; #ʻ Yʻ3<7 ;177ʻ 43 ;1 -Xʻ
4ʻ;1< 845ʻ 43 ;1 -ʻ)4=1ʻ ; ʻ0 >18#ʻ 7ʻ ʻ /1ʻ 142ʻ
:ʻ /1ʻ 4 1-ʻ/ 7ʻ:<;) ;7ʻ>181ʻ 1=0 8489-ʻ4;2ʻ/1ʻ
/42ʻ6 5<; 48 59ʻ4;2ʻ21) 7 6159ʻ;1< 84/712ʻ/ =715:#
:ʻ1618ʻ /181ʻ>47ʻ4ʻ) 8)<=7 4;)1ʻ>/1;ʻ /1ʻ;ʻ<;E
) ;7) <7ʻ = ;2ʻX ʻ 0184 12-ʻ / 7ʻ >47ʻ ;ʻ /1ʻ 249ʻ
>/1;-ʻ 4= ;ʻ 7 =1>/4ʻ 7/ /ʻ 0485 4=1; 489ʻ ;) E
21; 7-ʻ 4= ;ʻ 400481; 59ʻ:47 2 Mʻ 4;2ʻ ;) /181;ʻ
2134 17-ʻ /1ʻ 10<35)ʻ>47ʻ: <;212#ʻ <;212ʻ39ʻ4ʻ
=4G 8 9ʻ :ʻ ;1ʻ6 1-ʻ ;ʻ4;ʻ 771=359ʻ>/)/ʻ>47ʻ
/ 7 51ʻ ʻ 7ʻ4261;ʻW

(DD

08)<81' /1' ;1)17748 17-' 4;2' 161;' /1') =: 8 7-' :' 5 :1# /1' 2 6187 9' :' 08 6 ;)17-' /1' 648 1 9' :')5 =4 17-' 4;2' /1') =051K 9' :' 84)17-')4<71' 4' =<5 E 05) 9' :' ;2<7 8 17' 4;2' 817 <8)17' >/)/' ;7<81' 4 4 ;7 ') =051 1' 8< ;#

/1' /8 : ' :' /1' 01 051') <; 7' : 8' =<)/# 4)/' 4881 ') ; 4 ;7' 4' 9148*7' 08 2<)1' ;' 4264;)1-' ;')471' /1' /48617 ' 7/ <52' :4 5# 4)/' 81;)/=4;' > 8F7' : 8' /1' :< <81' 4;2' 4))<=<54 17' : 8' 0 7 18 9-' =1 / 2 E)4559' 81 81;)/ ; ' :8 =' / 7') =: 8 ' 8' / 7' 05147<81' >/4 ' > 55' 31' 81M< 812' : 8' /1') =: 8 ' 4;2' 05147<81' :' :< <81' 1;184 ;7' 4;2' /1 87' >/ =' /1' > 55' ; ' 161;' F; ># /<7' 7' 17 43/7/12-' 31 >11;' 7<))177 61' 4 17-' 4') ; ;<12' 7 /248 9' >/)/' 617' 4' 8 3<7 ' 018=4;1;)1' ' /1' 3 29' :' /1' ;4 ;#

/1' 81;)/' /461' 7 8 ; -' 3< ' ; ' 2110' 0477 ;7L /19' F; >' ;1 /18' 1;4) 9' ; 8' /4 812' L' 5 ; '84;) <8' 4;2' 37 ;4 1' 4; 18' 2 ' ; ' 2>155' > / ;' /1=# /1 8' 6 51;)1-' 08 =0 59' 1K) 12-' 7<37 217' 4;2' =15 7' 4 ' 4' 148' 8' 4' 7= 51# /1' 81;)/' 5 61' ' 5 61L /1' =0<5717' >/)/' 47 ; 7/' = 81' 81718612' 84)17-' 45= 7 ' ::1;212' 4 ' =11 ; ' <;1K01) 1259' 01;12' 48=7-' 481' ;' 018:1) ' 2' :4 /#

/7' 7 =1>/4 ' 38 42' 79=04 /9-' /7' 6 64) <7' 0 =7=-' /7' ;6;) 351' :4 /' :' /1' 81;)/' ;4 ;' ;' 715:' 4;2' ;' ;4 <81-' 81400148' 4 ' 16189' 10)/' :' 7' /7 89# : 18' /1' <;2812' 1487' H48-' 4;2' /1' Y' 814 ' 0 9' :' /1' F; 2 =' :' 84;)1-X' 35 7E 7 =12' : 8 /' /1' =17' :' T ; ' " <7' R # 4;2' /1' <;: 8 1 4351' / <87' :' /1' 81;)/' 1;4 774;)1# : 18' /1' >487' :' 815 ;' 4;2' /1' 04; 7/' ;647 ;7-')4=1' /1' 81 ;' :' 1;89' !-' 4;2' /1' 2814=' :' /1' Y' ' ' D' /1' =17' :' /1' 16 5< ;' 4;2' /1' 91487' :' /1' =0 81-' >/1;' /1' 35 2' :' 84;)1' 70547/12' 618' <8 01-' >181' 7<))11212' 39' /1' 2955

0184 <81 8 71 V&@- 4;2 2<8 ; 7161845 91487- F10 /1 : 55 > ; / /46184 17 %?@AQ %'VG D %?@BQ VA' %?@(Q %' @L %?@ Q V(@L %?@@Q VBA# ;/1 708 ; -/1 7<;7= 512 /8 < /31;16 E 51;7/ >187 L ;%?@'- /1 46184 1 84 ; :455 ;48 7 /42 311;B%A = 55 =1 817L ;%?@%-Q (D% = 55 E =1 817 L ;%?@DQ ? = 55 =1 817 # ;%?@AQ (&? = 55 =1 817L ;%?@BQ BB@L ;%?@(Q B&@ = 55 =1 817L ;%?@@Q (B , ++ , ((@ 4;2 ;%?@?Q A? , ++ E =1 817#

/1 7<==187 >181 >48=4;2 289 L /1 46184 1 /14 ;%N<59 %?@D- %?@B- 4;2 %?@ >47 43 61 %&V- 4;2 /48617 =1 >47)5148 4;2 :;1# / 7 =08177 ;:816 645 >47 701) 4559 =48F12 ;%?@D 4;2 %?@B# 2 >47 051; :<5 5 :7 4;2 348;7 /48259 7<::)12 4F1 ;/1 /48617 # /1 08 2<) ;: >/14 8 71 ;%?@D 4;2 %?@B :<817 >/)/42 ;1618 311;814)/12- 161;>/1;84;)1 7 55 ;)5<212 /1 > 08 /:)47 18;08 6 ;)17- 4;2 /71 :<817 /461 ;1618 7 ;)1 311;7<8047712# ;%?@D- 4 /48617 :%D%-' ' '-' ' '/1) 5 817 :>/14 - 8108171; ;43 <A-' ' '-' ' '-' ' '/1) :84;)7# /1 /48617 :%?@A >47 =12)81- ;59 ?%-&' ' '-' ' '/1) / 817- 43 <%D 'B /1) 5 817 4;/1) 481# 8 /1 :87 =1- =18)4;>/14 >47)4551 2 ;=4F1<0 /1 21:) - 4;2 08161; 12 4 8 71 ;/1 08)1 :38142# <;%?@B- /1 >/14 /48617 814)/12 %AA-%A'-' ' '/1) E 5 817- 8108171; ;43 <A-D('-' ' '-' ' '/1) :84;)7 ;;1 9148# /47 311;74 2 > /8< /4 /1 ;1 08 : :/ 71 >=4 ; :)1; /48617 7 7<::)12)618 /1 4= <; :/1 >48 ;21=; 9# /18 7 <8)17 :>145 />181 1M<4559 43<;24; # /1 0 4 /48617 814)/12- ;/4 018 2 :/811 91487- 457 ;1618 31 7<8047712 Q %D'-('-' ' '/1) 5 817 ;%?@A L

: 817 7- 4 = 1- ; 1618 = 81 051 ; :<5L ; 4821 ; 7- 61 1 43517- :8< 4 ; 2 :5 >187- : > /) / / 1 7451 4 ; 2 1K0 8 4 ; 477< = 12 <8 014 ; = 0 8 4 ;) 1L ; 8) / 4827-) 218 400517 L ; / 0 : 1527- / 07 L : ; 4559- / 1 1K 84) :8 = / 1 1K) 177 : 455 / 7 >145 / 3 8 ; : 7< ; 7 / ; 1- / 1 7<081 = 1 08 2<) : 61 1 4351 :18E = 1 ; 4 ; - 45) / 5 0<81C- 8 7 ; :8 = %-AB ' - ' ' ' / 1) 5 817 ; %? & %- ' ' - ' ' ' ; %?@ ' %?@ (# 7 = 0 77 351 : 8 = 4 ; 214 : / 1 817 <8) 17 4 ; 2 / 150 > /) / / 1 54 ; 2 : 84 ;) 1 ::1812 4 / 4 = 1 4 ; - > / / 42 0< / 7 8<7 ; / 18 3 < ; 9# / 1 8) / ; 177 : / 1 7 5 >47 ;)814712 39 814 E = 1 ; - 39 = 4 ; <817- 4 ; 2 39 / 1) /) 1 : 71127 = E 08 612 39 ; 1> = 1 / 27 L 4 = 81 ; 1 ; 7 61 = 21 :)<5 <81 >47# ; 4< <84 12# / 1) ; : 21 ;) 1 > /) / 0817 212 618 / 171 16 5< ; 7 >47 7<) / / 4 >47 315 1612 : 8 4 = 1 / 4 / 1 54 ; 2 > <52 31 7<::) 1 ; / 145 / 1 > < ; 27 : / 1 ; 4 ;# "14717 >181 81 ; 1>12 ; 7<) / / / 18 = 7 / 4 08<21 ; 01 051 31 4 ; > ; 218 > / 1 / 18 01474 ; 7 / 42 ; 4 7 8 : ; :4 <4 ; : 8 / 1 54 ; 2 > /) / / 19 481 4 4) / 12 ; 7<) / 4 ; 1K)5<7 61 4 ; 2 8470 ; :47 / ;# ; 2<7 89- 08 01859 7)45512- 7 ; ; 84 ;) 1- 47 ; / 18) < ; 8 17- / 1 / 18 = E = 1 18 : 0<35) >145 / # < = 4 ; 543 <8 7 7) 4 1812 ; = 4 ; 92 ::181 ; 2 81) ; 7# >) 4 ; > 1 4< 1 / 1 08 : 7 :)48 187- 354) F7 = / 7- 74225187- 4 ; ; 187- 4 8)<5 <8 7 7- 4821 ; 187- M<4889 = 1 ; - 38) F549187- 74>9187-) 335187- 4 5 87- 7 = 455 / 4318247 / 187- 1) #- > / - > / 1 / 18 ; 6 554 17 8) < ; 89 > ; 7-) = 01 1 > / 548 1 08 2<) 187 4 ; 2 1 ; 8) / - / 8 < / 4 718 17 : 5 = 12 / < /) ; ; < <7 1 :: 8 7- 4 ; 4 ; > /) / 7 84 / 18 ; 2<7 8 <7 / 4 ; ; 2<7 8 45#P

 ; / 1 814 18 ; < = 318 : ; 2<7 8 17- 1701) 4559 / 71 > /) / 481 ; 70 812 39 / 1 : ; 1 48 7- 47 1- 8 :47 / ; - / 1 > 8F 7 = 18159

814)/ ; ' DB-B(' F 5 =1 817' L' 4;2' /7-' 31: 81' /1' 1;1845' 054;' :') ;7 8<) ;-' 7 ; ' 4: 18>4827' 08 0 712' 39' # 21' 819) ;1 -' /42' 311;') ; 1=E 054 12-' 4' 054;' :' >/)/' /1' 1K1)< ;' >47' ' 38 ; ' 43 <' 4' 45' :' A?-' ' '' F 5 =1 817# /1' 81;)/' 84 5E 8 42' 797 1=' >47' /181: 81' 2 <3512' ;' 5177' /4;' / 8 9' 91487-' 4;2' /1' 21615 0=1;' :' 543 <8' 4;2' 8 55 ; 7)F' : 55 >12' ;' 08 0 8 ;4 1' 08 8177 ;#

<35)' 8<845' 4;2' ;4 ;45' 8 42>497' >181' 8104 812' 4;2' =<5 05 12' ;' 7<)/' 4' >49' /4 ' / 7' 701) 45' :14 <81' :' 81;)/' 8<845' 2 7 8) 7' 711=12' ;' ; ' > 71' 4::1) 12' 39' /1' 2 = ;< ;' :' 817 <8)17' 8' /1' 4< =1; 4 ;' :' 4K17# 1618' >181' 81;)/' 8 427' = 81' 314< :<5' 8' = 81' ;<=18 <7# /1' 7=45517 ' 6 554 17' 2 5 1: 59' 0<87<12' /1')481' :' 8<845' 8 427-' 7 ' :1/) <759' ; E 4 12' <;218' /1' 71) ;2' =0 81#

/1' =18)/4;' ;469' 1K018 1;)12' 47' 91 ' ; / ; ' ;' /1' ;4 <81' :' 4')8 7 7' L' / < /' /1' 45' ; ;4 1' :' 74 5 ; ' 7/ 07' 2 = ; 7/12-' 47' 16189>/181' 1571-' /4 ' :' 81;)/' 7 14=3 4 7' 8 71' :8 =' %(%-' ' '' ;7' ;' %?@' ' %?(-' ' '' ;7' ;' %?@A-' 4;2' D@@-' ' '' ;7' ;' %??' # 483 <8' 81 7 187-' >/)/' 7/ >12' -' AB-' ' '' ;7' ;' %? &' ;2)4 12' ?-&BA-' ' '' ;7' ;' %?@(-' 4;2' %A-ADD-' ' '' ;7' ;' %??' # 181' 4 4 ;-' 4' :8=') ;:21;)1' ;' /1' :< <81' >47' 16 21;)12' 39' /171' 7 4 7)7#

/1' ;2<7 8 45' 08 2<) ;' :' 1K 51' :438)7' : 5E 5 >12' /1' : 55 > ;' 08 8177 ;' Q

4;<:4) <812') ;' =4 18 457' ' Q ' ;' %? &- %DB-AA%-' ' '' F 5 84==17L' ;' %?@B-' %AA-(D@-' ' '' F 5 L' ;' %?@ -' %(@-?(&-&' ' ' F 5 #

4>' > 551;7' =0 8 12' ; ' 84;)1' Q ;' %? &- %'?#' ' '# ' ' '' F 5 84==17L' ;' %?@%-' %'D-' ' '-' ' ' F 5 L' ;' %?@A-%D'-' ' '-' ' '' F 5 L' ;' %?@B-%%@-' ' '-' ' '' F 5 L' ;' %?@(-' %D@-' ' '-' ' '' F 5 L' ' ;' %??'- %(%#' ' '# ' ' '' F 5 # /1' 1K0 8 4 ;' :' > 551;

:438)7- ;1 : /1 = 7 ; 1817 ; 384 ;) / 17 :
81 ;) / ; 2<7 89- 8 71 :8 = D D- ' ' '- ' ' ' F 5 ;
%? & A%@- ' ' '- ' ' ' F 5 ; %?@ #
/1 1K0 8 4 ; : 7 5F 27 8 71 :8 = B%' - ' ' '- ' ' '
F 5 84 = = 17 ; %? &- B@?- ' ' '- ' ' ' F 5 ; %?@A
4 ; 2 B%(- ' ' '- ' ' ' F 5 ; %?@BL :155 A@ - ' ' '- ' ' '
F 5 ; %?@(- 4 ; 2 D& - ' ' '- ' ' ' F 5 ; %?@ # / 7
>47 /1)8)45 10) / > / 1 ; 7 5F > 8 = 7 >181 7 8<) F
39 2 71471- > / 57 6 ; 17 >181 4 4) F12 39 0 / 955 K184#
H1 F ; > / > 645 4 ; 59 /1) < ; 89- 4: 18 7 = 4 ; 9
8 457- 3 81 / 7 2 <351 2 747 18#
J1 ; 1845 8 2<) ; 7 ; 16189 / ; L 8154 ; 7-
) 6 9 8421 348 4 ; 7-) ; 7< = 0 ;- >4 17-
746 ; 7- 4 ; 2 /1 04A ; ; 1 ; : 0<35)) / 48 17- 054) 1 <7
; 4 0 7 ; 40081) 4 1 < ; 218 455 7 4701) 7 /1
= 4 18 45 81) 6189 > /) / 7 840 259 : 55 >12 <0 ;
7<) / 718 <7 161 ; 7#
; %? &- /1 7 ::)1 215 61812 A(@- ' ' '- ' ' '
51 187 L ; %?@D- ; 70 1 : /1 D(018)1 ; - ;)81471
; /1 08) 1 : 7 4 = 07- ABD- ' ' '- ' ' ' 51 187 >181
)488 12 L ; %?@B- A(' - ' ' '- ' ' ' 51 187 4 ; 2 % - ' ' '- ' ' '
0 7)4827L ; %?@(- A @- ' ' '- ' ' ' 51 187- 05<7
D'#' ' '# ' ' ' 0 7)4827L %?@ - A?%- ' ' '- ' ' ' 51 187 05<7
D@#' ' '# ' ' ' 0 7)4827L ; %??' - (A'- ' ' '- ' ' ' 51 187
05<7 A'- ' ' '- ' ' ' 0 7)4827# /1 81)1 0 7 : /1
151 840 / ::)1 >181 Q ; %? &- %%- ' ' '- ' ' ' :84 ;) 7 L
; %?@A-% - ' ' '- ' ' ' :84 ;) 7 L ; %?@ - 43 < D'- ' ' '- ' ' '
:84 ;) 7- 4 ; 2 ; %?@(- D(- ' ' '- ' ' ' :84 ;) 7#
01) 45) = = 18)1- = 0 8 7 4 ; 2 1K0 8 7 1 /18-
4 = < ; 12 -DD?- ' ' '- ' ' ' :84 ;) 7 ; %? & G ; %?@ -
@-(D'- ' ' '- ' ' ' :84 ;) 7- 4 ; 2 ; %??' - ?- '%- ' ' '- ' ' '
:84 ;) 7#
/1 1K0 8 : = 4 ; <:4) <812 48)517 : 55 >12 / 7
08 8177 ; Q %? &- %- A&- ' ' '- ' ' ' :84 ;) 7 L %?@D-
%#&' (#' ' '# ' ' ' :84 ;) 7 %?@A- %-&?B- ' ' '- ' ' ' :84 ;) 7L

%?@(-% &('-' ' '-' ' ' ':84 ;)7-' 4 ; 2' ;' %?? ' -%-?A&-' ' ' -' ' ' ' :84 ;)7#

"1 ' <7' ; >' 711' > / 4 ' >47' /1' 1::1) ' :' / 7' ;)81471' :' 543 <8- ;' /1' >15:481' :' /1' ; 4 ;#

H 4 17' ;' /1' 21048 = 1 ; 7' :' 84 ;)1' 48 7' 1KE)10 12C 7 / >' 4' 81 = 48F4351' ;)81471' :8 =' %?(A' ' %?@%-' 8 7 ; ' :8 =' 4' = 14 ;' 46184 1' :' ' :8# ?&)# D' :8# (')#-' :8 =' 4' = 4K = < =' :' D' :8# A ')# ' A' :8# A ')# 4 ; 2' :8 =' 4' = ; = < =' :' ' :8# (A')# 1> ' D' :8L' %&)# 61 ;' 4: 18' /1' >48-' /1' ;)81471') ; ; <12-' 4 ; 2' ;' %?@(' /1' = 14 ;' 46184 1' >47' D' :8# ? ')#-' /1' = 4K = < = A' :8# B')#-' 4 ; 2' /1' = ; = < = -' D' :8# AB')# ' ;' 48 7' ; 59-' >4 17' 81 = 4 ; 12' 7 4 ; 189-' 48 < ; 2' 4 ;' 46184 1' :' B' :8# &?')#

/1') ; 7< = 0 ;' :' > / 14 -' > /) /' ;' %?A%' >47' ' /1) 5 81' @ ' %# 018' ; / 43 4 ; -' / 42' 4581429' ; 1' <0' ' A' /1) 5 817' AD' %# ;' %?@?' L 4: 18' /1' >48-' ' 81 = 4 ; 12' /1' 74 = 1-' > /' ; 59' 4' 75 / ' 21)81471' 4 ' /1' 31 ; ; ; ' /1') ; 7< = 0 ;' :' 7< 48-' ;' 70 1' :' ; 1>') / 48 17-' 8 71' :8 =' @' F 5 84 = = 17' A' /# 018' ; / 43 4 ; ' %? &C ' ?' F 5 84 = = 17' ' /# ;' %?? ' # /1') ; 7< = 0 ;' :' > ; 1' 648 12' 6189' = <) / -' 4)) 82E ; ' ' /1' 6 ; 4 1L' ' >47' ' /1) 5 81' @(' %# 018' / 142' ;' %? &-' 4 ; 2' 814) / 12' 7' / /17 ' : <81-' D' /1) E 5 817' %B' #-' ;' %?@(# /1') ; 7< = 0 ;' :' = 14 -' > /) /' >47' ' F 5 84 = = 1' 018' / 142' ;' %?%D-' 8140 / 12' D ' F 5 84 = = 17' ;' %? D-' D(' F 5 84 = = 17' ;' %?@D' 4 ; 2' AA' F 5 84 = = 17' ;' %??D#

/1') ; 7< = 0 ;' :' 45) / 5-' ;)5<2 ; ' 45) / 5' < 5 712' ;' ; 2<7 89-' >47-# D' 5 817' A')# ;' %? &-' 4 ; 2' = 4 ; 4 ; 12' / 7' : <81' ;' B C?' ;' 70 1' [:' ; 1>' 4K4 ' 2 ; L' ;' B C@' ')4 = 1' ' D' 5 817' ?D')#-' 4 ; 2' ' A' 5 817' B')# ;' %?? ' # / <7' >47' 1M< 5 38 < = ' 840 259' 81) 61812' ;' 16189' 2 81) ;# / 7' 6 45 9' :' / 1' ; 4 ;' 7' 91 ' = 81' ;)14351' ;' / 1' ; 61 = 1 ; ' :

0<35)' :<;27-' ;' /1' 1K18) 71' :' 746 ; -' /1' 81;)/' :4)<5 9' ') !' 4;2' ;' /1' :4) 5 9' > /' >/)/' ;1>' :7)45' 3<821;7' >181' 3 8;1#

/1' = 61=1;' :' = ;19' 7' 4' =147<81' :' 08 64 1' -4;2' 0<35)' 1:: 8 7' L' ; >' /1' 512 187' :' /1' 4;F' :' 84;)1' 7/ >12' /1' : 55 > ;'

4? @ ?@	&	C @4	@4 4@4 F	4@4 C@?	
4B@	B@ 4@4	? @	4@ @CBF	C@4 C@4	$& $
B@F B@	@	C F@?	@B C@ ?	&4F @C	$&"
F &	B& F @C	C @	?@ @	@4?4@?	B@

/1' 08)1' :' /1' (' 018')1;-' 81;1-' >/)/' 4' /4' =1' >47' 4' 7 8' :' 81 <54 8' : 8' 455' /18' 71)<8 17-' 7/ >7' /1' : 55 > ;' : <817'

1487#	/17#	" >17#
%?@%	& -%'	?A-''
%?@D	&D-%'	?A-''
%?@A		?(-''
%?@B	%''-(''	&D-'(
N?@(	%' -B'	&&- '
%??'	%D'-?(	% %%(-A(

/17' 08)17X' /42' /181: 81' ;1' <0' DB' 0 ;7-' 4;2' [5 >17' 08)17X' AD' 0 ;7-' ;' /71' 1;' 91487#' /1' '' :' /1' : ;4;) 45' =48F1' 21; 12' 7 = 548' 08 8177#' /1')812' :-' 84;)1' 81=4;12' ; 4) -' 47' >47' 7/ >;' 39' /1' 1; 8= <7

% ;1 489')8 7 7#

5 4;7 >/)/ /42 81) <871 4;2 >/)/ = / /461 618>/15=12 #

> /7 4;2 ; / 1:4) 5 9 :;617 =1; - > ; :81M<1; 77<17 08 2<)12 ;7=455 35)F7- 210 7 7 ;/ 1 46 ; 7 4;F- 2 = ; 7/12 : 8 4 =1 39 /1 ;1)177 17 :>48 4;2 39 /1)455 :548 1 5 4;7- 7 ;817<=12 /1 8 842<45 47)1; #

/1 1;2 :/1 9148- @%%-' ' '-' ' ' :84;)7 >47 > ; 210 7 87 39 82 ;489 46 ; 7 4;F7- 4 /1 1;2 :%?@A- (B(-' ' '-' ' ' :84;)7 ;59L 3< 4581429- ;%?@@- /1 : <81 814)/12 ? D-' ' '-' ' ' :84;)7- 4;2 8 71- ;%??'- %-D?'-' ' '-' ' ' :84;)7#

;%? & /1 ;<=318 :34;F 3 F7 >47 D-%A'-@ ?L ;%??'- /181 >181 A-?B%-%'B 3 F7# /1 08 64 1 : 8 <;1 :/1 46 ; 7 4;F7 8 71 :8 =%@-' ' '-' ' ' :84;)7 ;%? &- A'-' ' '-' ' ' :84;)7 ;%??'#

/1 01;7 ;:<;27 :/1 < <45 150) 1 17 >/)/ >181 %&-' ' '-' ' ' :84;)7 ;%?@%- 8 71 AD-' ' '-' ' ' :84;)7 ;%?@?- 4;2 A?-' ' '-' ' ' :84;)7 ;%??'# /1 7<37)8 0 ;7 :048) 04 ; =1=3187- :8 =(-&A?-' ' ' :84;)7 ;%?@%- 814)/12 @-&B'-' ' ' :84;)7 ;%?@? 4;2 ?-@D?-' ' ' :84;)7 ;?? # /1 ;<=3187 :7<37)8 3187 >181 ;%?@%- B?&-' ' L ;%??'- B'- %A- 05<7 D'-@ &)/ 5281;#

4K17 >181) 551) 12 > /1 814 17 1471- / < /3<2 1 7 /42 ;)814712 ;)8<7/ ; 08 0 8 ;7 ;5177 /4; 1; 91487

U(&	(0(5 &	;5() (&
%? &	%-& % = 55 ;7#	%-&'B = 55 ;7#
%?@A		D-?@B-# g
%?@?	A-BD@	4 6
%??'	A-(A'	A-A B

;;< 17- >/)/ : 8= 4 6189 4008 K =4 1)8 18 ;

(B'

ʻ 0<35)ʻ >145 /-ʻ 21615 0ʻ 4)) 82 ; ʻ ʻ /1ʻ : 55 > ; ʻ 08 8177 ;ʻ

%? &	B-(@ʻ = 55 ;7#
%?@%	(-@D&
%?@D	(-'@?ʻ g
%?@(	□
%??'	4@ B

/1ʻ ;)81471ʻ :ʻ = 8 4/ 9ʻ 2<8 ; ʻ /1ʻ >48ʻ 4;2ʻ /1ʻ ==<;1ʻ =<7 ʻ :ʻ) <871ʻ 31ʻ 4F1;ʻ ; ʻ4)) <; --ʻ 47ʻ 457 ʻ /1ʻ 7<221;ʻ 4;2ʻ 1K)10 ;45ʻ ;)81471ʻ ;ʻ /1ʻ 1KO1;717#

>1618-ʻ /1ʻ 43 61ʻ : <817ʻ 7/ >ʻ 4ʻ =4; :17 ʻ ;E)81471ʻ :ʻ %-A' '-' ' ':84;)7ʻ ;ʻ: 61ʻ 91487-ʻ ;ʻ /1ʻ 08 : 7ʻ :ʻ 4ʻ;4 ;ʻ7/ 8;ʻ :ʻ > ʻ :ʻ 7ʻ: ;17 ʻ 08 6 ;)17ʻ 4;2ʻ 618>/15=12ʻ > /ʻ /1ʻ ;)45)<54351ʻ 8< ;ʻ 4;2ʻ =4;9ʻ 3<821;7ʻ 4))<=<54 12ʻ 39ʻ /1ʻ >48ʻ :ʻ %?@' %?@%#

8 =ʻ7 ʻ =4;9ʻ 648 12ʻ 24 4-ʻ >1ʻ =<7 ʻ) ;)5<21ʻ /4 -ʻ 4 ʻ 5147 ʻ :8 =ʻ /1ʻ =4 18 45ʻ 0 ;ʻ :ʻ 6 1>-ʻ 84;)1-ʻ /18ʻ 54;2-ʻ /18ʻ 01 051-ʻ 4;2ʻ /18ʻ ;2<7 8 17-ʻ /42ʻ /152ʻ : 8=ʻ 4;2ʻ 64/4; 59ʻ 3 8;1ʻ /1ʻ) ;71M<1;)17ʻ :ʻ 21:14 #

55

/1ʻ 81;)/ʻ 01 051-ʻ 47ʻ ʻ 8 71ʻ :8 =ʻ 7ʻ 8 457-ʻ :15 ʻ 4ʻ ;1>ʻ7 81; /ʻ) 8)<54 ; ʻ ;ʻ 7ʻ61 ;7#ʻ 7ʻ /1ʻ 54;2ʻ 81) 61812ʻ 08 7018 9-ʻ /1ʻ3 29ʻ :ʻ /1ʻ;4 ;ʻ81 <8;12ʻ ʻ 5 :1#

/1ʻ A -' ' '-' ' 'ʻ /<=4;ʻ 31 ; 7ʻ P > /)/ʻ /1;ʻ) =

0<54 K Lʻ	%?@'	@CCF@BBC
aʻ	%?@%	4@ F@B4B
gʻ	%?@D	4@ F@
gʻ	%?@A#	4@ F@ B
aʻ	%?@B	4@ BF@ F
aʻ	%?@(	4@ BF@ FF
	%??B	@FBF@B?F

(B%

0 712 /1 0 0<54 ; : 84 ;)1- >181 7)4 1812 618 4 647 188 89# /1 01 051 : 2 ::181 ; 81 ;7 /48259 F ; 1> 14) / /18# /19 7)48)159 /42 4 ; 9 00 8 < ; 17 :) ; 4) 1K)10 ; ;34884)F 5 :1 2<8 ; = / 489 7186)1- 4 ; 2 7 =1 =17 ; GL/1 08 = 7)< 9 : > 8F7/ 07# /1 =47717 81 = 4 ; 12 3<8 12 ; 2 7 4 ; 6 554 17 4 ; 2) < ; 89 > ; 7# /1 52)<7 = : 48 74 ; 7# Y <8 : 84 ;)1 X /42 :4551 ; ; 2 7<71- 48 2 /42 ; 91 311 ; 81054)12 39 1K)<87 ; 84 ; 7 L 5)45 /:1 >47 ; 488 >18 /4 ; /42 1 18 311 ; #

/1 81 ;) / = 4 ; : %?@ ' >47 : 75 > 4 ; 2 Y 7 49 4 / =1 X /43 7# 4 ; 1 >8 1- ; %?@D- ; / 7 04 = 0 /51 ; $ " 3 00 , Y 81 ;) / 6 554 18 5 617 > / ; 4) 8)51 : : <8 514 <17# 2 4 = 1 18 L / 7 / 8 U ; 1K 1 ; 27 ; :48 /18#X

/1 55 351 ; 212 2 6187 9 : /1 08 6 ;)17- /1 2 ::181 ;)1 31 >11 ; /1 8 842 ; 7-)<7 =7- 4 ; 2 2 451) 7- F10 / 1 = 4048 #

/1 < /- 8<59 " 4 ; - 4) / 52 : /1 6 ; 1- :<55 : 15 M<1 ;)1 4 ; 2 0 5)45 0477 ; - 47 ; 7 /12 /1 8 /- 75 >18-)45 = 18- = 81 G<2) <7- : 1 ;) = 054 ; ; : < /18 ; 1K4) ; 7 4 ; 2 >4 ; : 3454 ;)1#

1 >11 ; /1 47 4 ; 2 /1 H17 - 4 2 618 1 ;)1 >47 1M<4559 = 48F12# ; /1 47 - > /181 4 ; 40081) E 4351 = K <81 : J18 = 4 ;) 35 2 4 ; 2 = 81 5<K<8 <7 /43 7 461 ; 1 4 ; 2 7 43 5 9 /1 84)1- 01 051 5 612) = : 8 4359 4 ; 2 ; 2101 ; 21 ; 59 ; /1 8 7)4 E 1812 / <717- /1 38 42 8 : : > /) / 7 /15 1812 /1 > / 51 :4 = 59 L / 7 >47 /1 54 ; 2 : 1M<4 / 9- : 84 ; M< 5 = 2184 ; # /1 H17 18 ; 01 051- = 81 4821 ; - 08 = 0 4 ; 2 = 4 ; 4 61- 6 ; / 1 = 715617 <0 15) = 0<571- ; 1 5 1 ;)1 4 ; 2 81618 1- 81 = 4 ; 12 5 7 ; 7 811 ; 047 <817- / 1848) / 712 < ; 218 /1 >1 / : 4 842 ; 45 047 #

; 8218 40081) 4 1 /1 = <5 051)8 77 1::1) 7

(BD

/1 1 051 ; >/42 31) ;7 21812#

547- >47 ; Y 4 01 051 :21= 27 WX 84 /18-
M< 1)<881 ; 0 51=)7- 4 01 051 : Y 8<7)7#X
H/4 >181 /1 8 ;<=3187 I

/181 >181 ; 84 ;)1- ; %?@%- %'-' ' '-' ' ' 151) 87#
< : /4 45- (-A?A-' ' ' >181 1=05 912 ; 4 8 E
)<5 <845 0<87< 7- A-%'D-' ' ' ; - ; 2<7 89- B%'-' ' ' ;
) ==18)1-4;2AA?-' ' ' ;2 6187))<04 ;7)48 4 1-
84 5>497- 34 ; F7- ;7<84 ;)1- 1)#C# /181 81=4 ;12-
; /1 7)45512 5 31845 08 :177 ;7- A(-' ' ' 151) 87-
4;24= ; 54;2 >;187- 8 648 <7 7/481/ 52187-1)#-
43 < B%'-' ' ' 151) 87#

< : /1 (-A?A-' ' ' 4 8)<5 <8 7 7- /1 814
=4G 8 9Q A-((D-' ' ' Q >181 54;2 >;187- 4;2 =421
<0 ; / 7 >49 Q D-% (-' ' ' :48= >;187L &A-' ' '
543 <8187 >; ; 7=455 05 7L B A-' ' ' :48=187L
%(&#' ' ' :48= =4;4 187L @D-' ' ' 54;2 >;187-)<5 E
64 ; /1 8 >;54;27# < : /1 A-((D-' ' ' 54;2
>;187- /811 M<48 187- /4 7 D-@%%-' ' ' - >181 7=455
>;187#

H1 =<7 457 M< 1- 47)5 7159 8154 12 / 7
8<845 =477- 2101;2 ; ; - 8 5 6 ; ; - /1
%#AD@#' ' ' 151) 87 ;/43 ; /1) <; 89- 1 /18 249
543 <8187 (A%-' ' ' C 8 8<845 48 74;7 ?&B-' ' ' C 8
1;4; :48=187 BAA-' ' ' C#

: >1 422 7=455 7/ 0 F110187 5 6 ; ; 6 554 17-
=48F1 4821;187- > 2=1;- 1)#- 7<8619 87- 61 18E
;489 7<8 1 ;7- 8<845 71864; 7 4;2 7 = 548 1=05 917-
>1 /461 4 ;1> 45 : (%B-' ' ' 151) 87- 5 6 ; ; 148
/1 4 8)<5 <845 =477 4;2 51;2 ; /1=715617 7
16189 =0<571#

/811 = 55 ;- ;1 /<;2812 4;2 > / <74;2
151) 87 >181 216 12 ;2<7 8 17- 4= ; > /)/
%#A&A#' ' ' >181) ; 84) 87- 8 1=05 9187 : 543 <8 L
(#' ' ' 1=05 917 : 648 <7 F ;27 L (B-' ' ' 71864; 7

4;2' /4 812' : 8' 455# /4 ' 7' ; ' /1' ==<;1# '
08)54 =7' /1' 3 ' '8 " '3 ' :' >/)/'
')4557' 715:' /1' ;59' 210 7 89-' 3<' :' >/)/'
; ' ;1' > 82' 514F7' <' ;' 7' 21)8117' 8' 215 3184E
;7#

H /4' 10<35)' 7' /7' I' '711' ;' ' ; / ; '
6 45-' ; / ; '84 ;45-' ; / ; ') ;7 <12' 8') ; '
7 <4351# ' 7' 4;' 8 9' :' 081 1;212' ; ; 64 87'
>/ ' /461' ; ' ;1' 214-' ; ' ;1'08 ;) 051-' ; '718 <7'
8 4; 74 ;-' ; '7 5 248 9' > /' /1' ;4 ;-' ; ' /1'
5147' 01; ; ': 8' /1' :< <81# # #

/ 7'34;F8<0)9' :' /1'1485 18'7)/ 57'51:' /1'01 051'
:' /1' >;7' ;'248F;177' 4;2' ;' 2 7 <7 # /19' :15'
/4' 455' /1' /48='/42' ; '311;'2 ;1'39' /1='' /19-'
;' /1 8'7 81; /'4;2';<=3187-'1K1)84 12'7<)/'/ 88 87#
/1 8'> 55' /42'311;'<7<8012-' /1 8') ;:21;)1'43<712#
=3 <7' =1;' /42')5 =312' ;' ' /1 8'7/ <52187'
;' 8218' '=4F1' /1=715617'5 F' 45518# /19' /42'
311;' 21)1 612-' 4;2' >181' '31' 21)1 612' 4 4 ;' 4;2'
4 4 ;#

7' : 8' /1') <; 89' 01 051-' 7)4 1812' 4;2' = 51E
)<548-# 54)F ; ' 1K018 1;)1' 4;2') /17 ;-' /19' >181'
G<7 59' 4548=12' 4 ' /1' /814 7' 4;2' 4 1=0 7' >/)/'
>181' =421' 4 4 ;7 ' /1' >;187/ 0' :' /1' 54;2Q /1 8'
;59' 74:1 <482#

'2 <3 '4' = 81';4 <845' 8 4; 74 ;'7/ <52' /461'
1K 7 12-' 3 =' :' /1' 8154 ;7' >/)/' < /' ; 8=4559'
'3 ;2' /1' 1=05 918' 4;2' /1' > 8F=4;-')40 45' 4;2'
543 <8# ' 7 5 248 9' 7/ <52' 81 ;' 31 >11;' 455'
543 <8187-' 3 <;2' 47' /19' 481' '4') == ;' 47F#
<' /1' =7<;2187 4;2 ; ' >/)/' /42' 48 71;' :8 ='
/1' 7<221;' 21615 0=1;' :' 814' ;2<7 8 17' 4;2'
:8 =' /1' ; 8 2<) ;' :' =4)/ ;189' /42' ;)814712

<; 218s /1s =0 81s 4;2s /42s 31) =1s 1K470184 12s
<; 218s /1s ==<;1#
/1s ; 84;)1s ;s >/)/s /1s ' , s 81=4 ;12s
) ;)18; ; s /1s 01 051s s :1;s) ;7 7 12s :s) ;E
1=0 -s 8112s 4;2s ;7 51; s 08 21s L ;s /1s /18s /4;2-s
/1s 0 8-s 1;6 <7s 4;2s 6 ;2) 61-s [> <52s 5 7 1;s s
; / ; s :8 =s 4s)5477s >/)/s /19s /1;)1: 8 /s 5 F12s
<0 ;s 47s 31 ; s) =0 712s :s 1;1= 17s 4;2s Ys 7>14 187#Xs
/1s ;:5<1;)1s >/)/s 4s =4;<:4) <818-s 4s : 81=4;-s 4;s
1=05 918-s 4s54;25 82-s 8s4s:48=18-s = /s 1K18s /8 < /s
/7s 426)1-s /7s 1K4=051-s /7s F ;259s :8 1;27/ 0-s 618s
/ 71s >/ 71s /4;2s 31912s /1s 2) 4 17s :s /7s > 55-s
>47s ;<55 : 12# s) <;715s 7s >155s 81)1 612s >/1;s
2 7 8<7s 315 1617s s s /483 <8s ; 1817 12s ; 1; ;7#
/1s 8<845s 0 0<54 ;7s >181s /181: 81s 51: s s /1 8s
; 84;)1s 4;2s s /1 8s ;) /181; s) ;)10 ;s :s 5 :1#
/1s /1812 489s 2 6 7 ;s :s 54;2s 048)15512s < s 17 4 17s
4;2s 38 F1s <0s :4= 59s / =17# =455s 746 ; 7s >181s
>47 12s ;s = 71859s / 482 ; 7# /1s 8 > ; s /43 s :s
4371;)1s 701; s ;s /1s >;7s /1s 8161;<1s :s 4 8)<5 <845s
543 <8# "4;25 827s ; >s ;59s F;1>s /1 8s 1;4; 7s
/8 < /s 3<7;177s 84;74) ;7-s 7<)/s 47s /1s 04(=;1; s
:s 81; 7s 4;2s /1s 81;1>45s :s 514717-s ;s >/)/s 14)/s
8 12s s =4F1s 7 =1s 08 : s < s :s /1s /18
/181s >181s 4s :1>s 1K)10 ;7s ;s /1s H17s >/181s
/1s Ys 71 ;1<87sX s) ; ;<12s s 5 61s 4= ; 7s /1s 6 5E
54 1s 0 0<54 ;7-s 81)1 6 ; s :8 =s /1=-s 47s 4s 547s
/0=4 1-s /1s 151) 845s =4;24 1s L 4;2s ;s /1s 47 -s
>/181s 4s :1>s 4 1=0 7s >181s 31 ; s =421s s ;4< <84 1s
) 0184 61s 797 1=7s 4;2s 8 6 21; s 477) 4 ;7s
31 >11;s =47 187s 4;2s > 8F=1;#
/<7s /1s 0 0<54 ;s :s /1s 08 6 ;)17s >47s 8<2218

s 11s 701) 4559s ;s "1s 549-s * 0 s 3 s 6 5# #-s 0# &%C-s /1s 16 5s
)4<712s 39s 4371; 11s 54;25 827s 4;2s 0# %A%Cs /1s 7<221;s 21615 0E
=1; s :s :4) 8 17#

5177-s 1K) 12s 39s /1s 24 59 ;)8147 ; s 1K 1;) 17s :s = 21=s 5 :1-s > / < s /150s 4;2s > /s ; s 81) <871s 3< s 543 <8-s) ; 4) s > /s 4 <81-s 4;2s /1s 64 <1s ; 15E 51) <45s 1::18617)1;)1-s 4s >461s :s >/)/s))47 ;4559s 814)/12s s :8 =s 48 7#

;2s 91 s 455s 048 17-s 161;s / 71s >/ s 1>s) 45s 11=12s :48 /17 s 4048 s :8 =s 4s 21=)84)s) ;)10 ;-s ; >s <8;12s >4827s / 71s 8<845s 8s <834;s)8 >27-s F; > ; s /4 s 0 >18s 4;2s /1s :< <81s 549s > /s /1=#

>s /4 s 52s ;7 < ;7s /42s : <;21812s 4;2s /1s 4< / 8 9s :s /1s 715: 7 9512s Ys 8<5 ; s Xs)547717s >47s 71 s ;s ;1s 7 21-s >/ s >47s s 2 81) s / 7s Ys 7 6181 ;s 01 051s Xs Is "1 s <7s 4 1; 6159s) ;7 218-s 4= ; s /1s 543 8 <7s 21=)84)9-s / 71s =1;s >/ s /461s ;59s G<7 s 51: s /1s 84;F7s :s /101474; 7s s 7=455s 1=05 9187s :s 543 <8-s 7/ 0 F110187-s :152 >;187-s /<734;2=1;-s / 871 2145187-s 61 18 ;489s 7<8 1 ;7-s 7)/ 5=47 187-s 0<35)4;7#

/19s 315 ; 12s s /1s 01 051s 917 18249-s /19s 7 55s 2 s 7 s ;s /1 8s /43 7-s /1 8s 16189249s))<04 ;7-s /1 8s 4001484;)1-s 7<;3<8; s :4)17s 4;2s 8 < /s /4;27# 1 s /1 8s 1917s 481s 38 / -s /1 8s 38 >7s > 21; ; -s 7 =1s 08 21s 7s 400481; s ;s /1 8s / =159s :14 <817#s ;s /1 8s >49s s : 8 <;1-s /19s :4)1s /1s ' , s 4;2s 7014Fs /1 8s = ;27s s s31: 81s 1; 18 ; s 7s 84;F7# /19s /42s 4 s /4 s =1s 81=4 ;12s :4 /:<5s s /1s ! 5 4 814;s 842 ;#s /19s /42s 081718612s /1s 52s ;4 ;45s = 7 =7 s :s Ys 08 17 59s 618;=1; #Xs /1 8s :115 ; 7s >181s 4s = K <81s :s 3 18;177-s ; 5184;)1-s 4s 08 ; <;)12s 47 1Q 018/407s 2<1s s /1 8s 718:-s 8 ;Qs : 8s 759s 4;2s 5 ; 08104812s =4)/ ;4 ;7s 4;2s))<5 s ;:5<1;)17-s 4;2s 4 s /1s 74=1s =1s 4s 21) 212s =0<5E 7 61;177s 4;2s Y #X

/ 7s ;1>s ' , s >47s 5177s)9s /4;s 7s 15218Ls s /42s = 81s 482 <8-s = 81s 1;18 9-s = 81s 21 18= ;4E ;s s 31s 4;2s s F; >s Ls s >47s)4043s :s 1:: 8 7s :s > 55# s 1; 1812s ; s /1s 151) 845s 8 4; 74 ;7s >/)/s >181s 31 ; s : 8=12Ls s 31)4=1s 1;8 5512s ; s 811=47 ;89>/)/s >47s 08<21; 59s 81)8< ; s 42E /181; 7s ;s) <; 89s > ;7s 4;2s 6 554 17Ls s : 55 >12s > /s 0477 ;4 1s 4 1; ;s /1s =48)/17s 4;2s) <; 18E =48)/17s :s /1s 151) 845s)4=04 ;7-s 7 s 2 ::)<5s ;s 08 6 ;)17s >/181s 14)/s F; >7s 455s 4;2[6/1;s 16189 ;1s 7s >4)/12# " 6 ; s 6189s ;148s /1s 01 051-s s /42s 618s s 4;s ==12 4 1s ;:5<1;)1-s 2 7 8 3< ; s 6 ; s 040187s 4;2s 5142 ; s 151) 87s s /1s 0 55# ;s :4) -s 7s 7/481s ;s . 1=)84)9s >47s s 4) s 47s 4s 51461;#

:s >1s 5 Fs 4 s /1s 151) 845s 3 29-s 7s 24 59s 46)4E ;7-s 7s 214s :s 5 :1-s 7s 2 70187 ;s 618s /1s 647 s 8 <;2s >/)/s s))<0 17-s >1s = / s 40059s s s 8 7E 51*7s > 827s Qs : 8s ; / ; s <;218s /1s 7<;s 7s ;1>

s . <8 ; s /1s =0 81-s 811=47 ;89s /42s /1s 74;) ;s :s /1s J 618;=1; # 8 ;)1s <84 -s 487/45s 4 ;4;-s 4;2s J1;1845s 5 ;1 -s 7<))11212s 14)/s /18s 47s J84;2s 47 187# ;s %? & /1s ::)1s :s J84;2-s 47 18s >47s 43 5 7/12s 4;2s 81054)12s 39s /1s ;;<45s 817 21;)9s :s /1s J84;2s <;) 5#

811=47 ;89-s >/)/7 ;)1s /1s ;61;)51s :s %? & 21=4;27s ; s 08 :177 ;s :s 70 8 <45s :4 /-s /47-s 7 ;)1s %?@%-s 2 81) 12s 7s #4) 6 9s = 81s 4;2s = 81] >4827s :811 / < / -s 7) 45 08 351=7-s 4;2s M<17 ;7s :s 12<)4 ;#

7s ;1>s 1;21;) 17s >181s =4; :17 12s ;s %?@(s 39s /1s ; 8 <7s ; 8 4 ;s :s = 51s " 8 s4;2s N<517s 1889# ;s /1s))47 ;s :s /7s ; 4 ;-s " 8 s s s & s " 2 1s 4s Ys 054;)/1s X ;s 007 61s 0/5 7 0/9s > /s >/)/s # 1889s 4 8112s 4;2s /1s 1KE)10 ;45 0<35)4 ;s :s >/)/s =421s 4s 814 s 7 8# s >47s s 0 s :s / 7s 2 <351s ; 4 ;-s 7/ > ; s /1s 6 45 9s :s 811= ;89s /4 s " <7s 54;)s 4;2s J4=31 4s 31)4=1s 81) ;) 512Ls /19s /42s M<4881512s ;s 4)) <; s :s 7 =1s 2 618 1;)1s :s 0 ; ;7s) ;)18; ; s /1s 4))7s s 31s : 55 >12s 4 s /1s =1s >/1;s /1s ;7 < /45s 557s >181s 31 ; s 2 7)<7712#

Y / 1)5477 = 7 7< 12 21=)84)9 7 / 4 : : 152 543 <8187 L 21=)84)9 7 147 59 17 435 7 / 12 > / 181618 / 1 = 4G 8 9 / 617 ; 4 8)<5 <81 4 ; 2 ; / 1 38112 ; :)4 51# 7 / 19 481 ; 6189 8) / - / 19 > 8F ; E)1774 ; 59 4 ; 2 ; 59 848159 4771 = 351 1 / 18- 4 ; 2 47 / 19 2 ; 0 77177 / 1 ; 1)17748 17 :5 :1- / 19 40059 / 1 = 715617 4 543 <8 > /) /)4 ; ; <8 7 / / 1 = 4 ; 2 > 7 / : 8 ; / 18 2# > 8F 7 31 18 : 8 / 1 = / 4 ; 618 ; 8 8<51 > / 181 / 1 1K18) 71 : 0 >18 2 17 ; 38 ; 814 31 ; 1: 7L : 8 4 ; - ; 1 ; 1845- 081:187 4 ; / ; <87#X

< - : >1) ; 1 = 054 1 / 4 701) 45 :84) ; : / 1 01 051 > /) / - / 45: 21 4) / 12 :8 = - 7 081048 ; 8<51 - >1 = <7 <8 ; = 21 = 7 : 8 4 21: ; ; : - : 8 315 ; 7 1771 ; 4559 <8 > ; = 17 Q

Y 461 >1 ; 711 ; / 1 4001484 ;)1- 618 / 1 > / 51 7<8:4)1 : / 1) <; 89Q 4 ; 2 048)<54859 > 7 / 284>4 1 ; ; / 7 ; 1>1 ; 184 ; : . 1 =)84)9Q : 4 ; 1>151) 845 0 5)45)5477- 4 ; 1> : <; 618745 7<::84 1 I # # # ; 2112- : 81E 711- :115- 4 ; ; <;)1- / 1) = ; ; 0 5)7 : 4 ; 1>7) 45 7 84 <= # # # # / 47 311 ; :15 / 4 = 218 ; . 1 =)84)9 / 42 1 = 18 12 :8 = / 1 7 = 1> / 4 64 <1 71 ; = 1 ; 45 9 : <8 08121)177 87# # # # H 1 / 461 2145 ; > > / 4 ; 1>)5477- 084))45- 1KE 018 1 ;)12 01 051- 4351 ; 3<7 ; 177 M<17 ; 7- 08<21 ; 4 ; 2 > 71 ; 0 /)7L > / 1 ; 1618 / 19 < 18 4 > 7 / 8 08 ; <;)1 4 21) 7 ; - / 7 > 7 / 8 / 4 21) 7 ; > 55 7 / > 4 701) 45) / 484) 18- 4 701) 45 ; 1- > /) / 7 / <52 ; :5<1 ;)1 / 1 1 ; 1845 2 81) ; : 4::4 87 ; 84 ;)1# # # # X

/ <7 J 4 = 31 4- 4 J81 ; 351# / 1 514218 >47 1 ;) <84 ; / 71 > / / 42 8 71 ; 4 / 7 6)1L / 1 9 <; 8 3<; 1- > / / 7 81: ; 12 0 5)45 71 ; 71- / 42 2 6 ; 12 / 1 : 8 <; 1 : / 4 048 : / 1 ; 4 ; > /) /

7s 0514712s s)54 =s : 8s 715:s / 4 s 814 s ;4=1-s ;1>s ;s 84 ;)1s s . 1=)84)9#

H47s / 7s /1s 4261;s s :s /1s , s 0812) 12s 39s ; 451=318 s 4;2s)M<16 551-s 42= 12s 39s J<U s / =715:s 4;2s 08104812s 39s " <7s 54;)s I .1=)84)s 0/181s :s0 5)45s ;:5<1;)1s /42s ; > 8 8177 1;548 12s s 7<)/s 4;s 1K 1;s /4 s s ;)5<212s /1s >/ 51s :s /1s 7) 45s 8218# /1s 84;7: 8=4 ;7s >/)/s 4F1s 054)1-s ; s ;59s ;s 84;)1-s 3<s ;s 455s) 6 5E 712s) <; 8 17-s /1s ;)81471s :s >145 /-s /1s 08 21s 4;2s ;2101;21;)1s >/)/s s 38 ; 7-s /1s)5148s 4;2s 7 =051s :115 ; s :s 1M<45 9-s /1s 2 ::<7 ;s :s 5 / -s /1s :4) / 9s :s) ==<;)4 ;7Q 455s /171s)4<717s 4) s ;s /1s 4=1s 2 81) ;ls =47717s ;)8147 ; 59s ;<=18 <7s 481s)45512s s /1s) ;7) <7s =4;4 1=1;s s :s 0<35)s 4::4 87# s 7s /181: 81s . 1=)84)s 8 8177-s 3 /s ;s /1s 0 5)45s 4;2s ;s /1s 7) 45s 71;71#

H1s =<7s ; 1-s / >1618-s /4 s / 7s >47s 4s 1;21;)9-s ; s 4s) =051 1s 8s 161;s ==12 4 1s 8145 74 ;# / 7s > 8Fs >47s 08 8177 ; s 249s 39s 249-s 5F1s +:1s 715:# /1s 5 = 7s :s 7) 45s 16 5< ;s 4;2s 0 5)45s 16 5< ;s 81=4 ;12s <;21 18= ;12-s =18 ; s ;1s ; s /1s /18# <881;s 54; <4 1s 2 2s ; s 2 7 ; <7/s /1=-s 4;2s = 7s 081) 71s 4;2s 1;5 / 1;12s =1;s) ;:<712s /1=# /1s 4261;s s :s . 1=)84)9-s /1s 6181 ; 9s :s /1s 01 051-s /1s "4>s :s ;<=3187-s /1s H 55s :s /1s =4G 8 9# +;E 618745s <::84 1-s 455s /171s 1KO8177 ;7s) 61812s 4s) ;2E ;s :s / ; 7s 7 55s ;s 4;s ; 8 4;)s 7 4 1-s 4;2s 7/ > ;s 2110s 84)17s :s /1s 047 -s 1 /18s > /s 18=7s :s /1s :< <81#

;s %?@D-s 01 051s >181s 7 55s <7 ; s / 71s 7 =1>/4 s 64 <1s 4:: 8=4 ;7s >/)/s /42s 311;s ;7)8 312s ;s %?B?s ;s /1s 08)54=4 ;s :s /1s 08 6 7 ;45s 618;=1;s s >/)/s /42s ; 8 2<)12s <;618745s 7<::84 1s s Ys 6189s 42<5 s 81;)/=4;s 7s 4s 0 /)45s) U1;# 6189

((

151) 8s 7s 7 6181 ;# /s 7s 1M<45s 4;2s 437 5< 1s : 8s 455# /1s 81 ;s :s /1s 01 051s 7s)45512s /1s 1E 0<35)#X

8 6 7 4842 5-s >/ s /42s ; s 081 1;7 ;7s s 1;E /<7 47=-s /42s 61;s 4s 7 = 548s 0 = 7)s 1KO8177 ;s - s /1s 74=1s 470 84 ;7-s ;s /1s s " !s %? ?s s Ys /1s 0<35)s 0 >18-s) = ; s :8 =s 455-s 5 4351s s 31s 4F1;s 4>49s 4 4 ;s 39s 455-s 3 4 ;12s :8 =s 455s 39s 4s :1>s 7 5159s 39s =14;7s :s 0187<47 ;-s 4;2s /<7s) ;)1; 84 12s : 8s 4s =1s ;s /1s /4;27s :s /1s 317s 4;2s /1s = 7s)404351# # # # .1=)84)9s 817 7s ;s /1s 214s /4s /1s 814 18s ;<=318s :s) U1;7s =4F1s 4s 8147 ;4351s <71s :s /1s 6 1s 4;2s 45>497s 2 7)18;s >/4s 7s ;s) ;: 8= 9s > /s G<7)1s 4;2s) == ;s ; 1817 #X

/171s >181s 7 =051s) ;)10 7-s 842 ;4559s 217E)1;212s :8 =s /1s 52s 0 51=)7s :s /1s s 31 <;s ;s /1s 7 K 11; /s)1; <89-s 81;1>12s 39s 05 5 7 s 0/187-s 1KO817712s 39s N14; N4)M<17-s >/)/s ;70 812s /1s 771=3/17s :s /1s 81;)/s 16 5< ;#

/1s 6181 ;9s :s /1s 1 051s)4;s ;59s 31s 8145 712s :-s 39s 4s 4) s 4 811=1; -s s7<3= 7s s /1s54>s :s =4G 8E 17# /1s 1 051s)4;s 81 ;s ;59s 7 s :48s 47s s) ;E 71; 7s s 31s 3< s X s /45:-s 05<7s ;1#X s 7s /181: 81s ; s 4s 8 /-s 3< s 4s :4) -s 4s 7 5< ;-s 4s 547 s 817 <8)1-s 4;2-s 47s s /47s 311;s 74 2-s Xs /1s 0 >18s :s /1s 547 s > 82#Xs

/1s "4>s :s <=3187s 715:s 7s =0 77 351s s 40059s :s 4s 548 1s 0 0<54 ;-7)4 1812s 618s 4s 647 s 188 89-s 7s s 31s 618;12# /1s 01 051s)4;; s =11 s 1::1)E 6159s 4;2s :81M<1; 59s : 8s 215 3184 ;s Ls s 7s /181: 81s 35 12s s 2151 4 1s 7s 0 >187s s 8108171;4 617# N14;s N4)M<17-s 5)45s s /1s 1;2-s /42s 21)54812s /=E 715:s /1s 426187489s :s 548 1s = 218;s 7 4 17 s Ys /1

Ps 11s /1s 01;1 84 ; s 4;2s G<2) <7s > 8Fs :s < 1;1s 2*)/ /45-s 3 " $s s s s : " !s 48 7-s %?&(-s 0# ?#

814 ;177 : ;4 ;7- /1 1K 1; : /1 8 188 89- /181 5 17 /1 : 87 4;2 08 ;) 045 7 <8)1 : /1 = 7E : 8 <;17 : /<=4; 9#X 1 5F1> 71 21 17 12 4 8108171; 4 61 797 1= Y 6181 ; 9)4;; 31 8108171; 12-X /1 74 2#

; 70 1 : /1 J1;16171 0/5 7 0/18*7 0 ; ;- ; /18 /4; /1 8108171; 4 61 797 1=) <52 31 4005 12 81;)/ .1=)84)9# /<7 2 2 /1 08 ;E) 051 : 6181 ; 9 =11 > /4; /18 817 8 ;#

; /18 :4) 7/4)F512 /1 08 ;) 051)1; 845 74E ;# 1; 845 74 ; =14;7 842 ;45 4< / 8 9 4) <; 89 > /4 5 ; /7 89- > /4 7 ; 51)40 45- >/)/ /;F7- 4) 7- 08 04 4 17 2147-)<7 =7- 2)E 4 17 :47/ ;7- 54>7- ;4 > 82- >/)/ 618;7- <;218 4;9 0 5)45 , / 7)1; 84/74 ;7 4 31;1: > ;39 /1 7 8< 517 :4 / <74;2)1; <8 17 G /181)4;31 ; M<17 ; :217 8 9 ; #

7 # 4821 /47 - Y /1 814 17 7) 45 4< / 8 9 ; 84;)1 ; / 7)1; <89 /47 311; 48 7#X

;2 / 7 4; 351 0 >18 7 4 /1812- :>1 =49 749 7 - ; > /18 0 >187- ; 5177 1::)4) <7 4;2 ; 5177 ;217 8<) 351 /4 : /1 2= ; 7 84 ;4;2 /4 : 0 ; ;#

/1 2= ; 7 84 ;/47 1K 7 12 47 5 ; 47 84;)1 715:# ; 7 = 218; : 8= 17 34)F /1 =17 :)/15 1<- 5318 4;2 " <6 7# H /<;4; = <7) ;71; - 0817 217 618 /1 > 8F ; : /1 7) 45 =4)/ ;189# 7 4)M<4 ; 12 > /16189 708 ; # /47 /1 " 0 ! /1 428 ;177 4;2 21: ;177- >/)/) =1 :8 =) /01 1;)1 4;2 4< / 8 9# 7 54< /12 4 - :8 = 4# 2 7 4;)1- 3< 3 >12 4)5 71 M<48 187 L 4 1 71)81 7 481 F10 /7 284>187# 7) 52 6 74 1 1618 81=4 ;7 <; = 612# 8108171; 7-

up to a certain point, that *intelligence without passion* which, according to the ancients, is the ideal of a good government. It holds together from the smallest village up to the summit of social hierarchy, a Freemasonry, a lay-clergy more powerful and better informed than any other society.

France has always submitted to this domination ; not only is it accepted, but preferred ; it is towards the Administration that any complaint is addressed in case of trouble, anxiety or disorder. What an Englishman asks of a lawyer, a Frenchman demands of a functionary. In the recent crisis, the Administration — those black-stained clerks of which M. Thiers spoke—by its firmness, its stability, its impassive and methodical labour, has contributed more than any other portion of the social body, to the salvation of the country.

The units which compose Administration may be attacked, but it would be impossible to do without it. The movement towards centralisation constitutes the whole of the national history ; to oppose it would be to act against the essence of public life.

Only one power is stronger : Opinion. Recently discovered, like electricity or steam, those physical forces unknown to anterior centuries, it acts on the whole of the social apparatus ; it shakes old institutions, excites modern aspirations, breaks down old formulas, sweeps away rooted prejudices and questions everything. It alone has enough penetrating power to reach the deeper masses. It shakes them into constant alertness and emotion, through intellectual, scientific, and artistic production, through publicity, through the Press, that unrivalled organ. A people could only be really free it if could rid itself of this perpetual suggestion.

s 81)40 <54 1s s /1s 7) 45s 84;7: 8=4 ;s >/)/s Fs 4>49s /1 8s 547 s 4< / 8 9s :8 =s /1s Ys 8<5 ; s Xs)547717-s >/)/s 71 s /1s ' , s /s ;1s 7 21-s 8s 84 /18-s 2 5< 12s s 39s /1s 4261; s :s ;1>s 7) 45s 7 84 4-s ;7 < 12s 4s ;1>s , s s .1=)84)9#

< s /1s > 82s >47s 3< s 4s 79=3 5-s /1s 1KO8177 ;s :s 4;s 2145# ;s 814/ 9s /1s 1;s = 55 ;s 81;)/s Ys) U1;7s Xs >/ s /42s 4s 8 / s s 6 1s 2 2s ; s /461s 4;s 1M<45 4) ;s ;s /1s 08 8177s :s 0<35)s 4::4 87# /1s 42212s 6 17s ;59s 848159s 4;2s 6189s 4008 K=4 6159s 1KO817712s /1s >55s :s 455-s 8s 161;s /1s >55s :s /1s 814 17 s ;<=318#

;s 70 1s :s 455-s 4;s E s 7<37 7 12s ;s / 7s 21=)84)9# / 7s $ s >47s) =0 712s :s /1s 52s ;:5<1;)17-s :s /1s Ys ;1>s 7) 45s 7 84 4s Xs :s 48 7-s /1s)40 45-s :s /1s s :s 0<35)s 42= ; 7 84 ;7-s 4;2s :s 455s / 71s >/ s 39s >8 ; -s 0<35 7/ ; -s 7014F ; s 8s 14)/ ; -s >1; s s :8=s 0 ; ;# s 4) 12s) ; ;<4559s 618s /1s =47717-s 47s 8 6 7 4842 5s 74 2-s Ys /8 < /s 018E 7<47 ;#Xs ;2s >/1;s /1s =47717s 6 12s 4;2s) ;E 7 < 12s 4s =4G 8 9-s /19s 7 55s 7<3= 12s s /1s))<5 s 0 >18s :s /171s 2 61871s 4< / 8 17#

s 7s /181:81s ;4 <845s 4;2s ;1)177489s s 711Fs ;s /1s :115 ; 7s :s /1s s /1s 8147 ;7s >/)/s)4<712s /1s ;4 ;# s 4) -s 4 s / 7s =1s >/1;s /1s 08 ;) 0517s :s /1s ;1>s) ;7 < ;s >181s 43 < s s 31s 7 4 12#

84;)1s/42s311;s2151 12s:8 =s /1s5 7s :s 814s ;4 ;7Ls0
7/1s ; >s 40014812-s 7/122 ; s 4s :5 2s :#s / / #s ;s
4) 61s 08 04 4;24s /42s 311;s 512s 4 4 ;7s /18-s 0<8E
7< ; s /18s 21:14s ;s /1s 6189s :4)1s :s 0 ; ;#s < s
<; 618745s 0 ; ;s /42s 311;s = 7512s 8s 21)1 612s s s
>47s ; >s <8; ; s 34)F-s 75 >59-s 5 ;> 55 ; 59-s 3< s
7<8159#s /181s >47s 7 55-s ;s 2 = ; 7/12s 84;)1-s
1; < /s 7 81; /-s 1; < /s 1; <7-s s 8<;s 4s :817/s
84)1s 4;2s s 01;s :817/s 8 427s s /<=4; 9#s
H/1;s /1 s; ;1 11; /s)1; <89s)4081s ; s 7s 5 ; s
/ 7 8)45s ;/18 4;)1-s 81;)/s <; 9s >47s =421Ls
/181s >47s 4s) == ;s 54; <4 1-s 4s > 55 ; s 42/17 ;-s
4;2s 4s 7 8 ; s ;4 ;45s :115 ; #s /1s 16 5< ;s /42s
) =051 12s /1s > 8Fs :s /1s :1<245s 4;2s 42= ; 7 84 61s
= ;48)/9#s 84;)1s /42s 4s = ;2s 4;2s 4s 7 <5#s
/1s 81;)/s ;4 ;45 9s 4 s :87 s 47718 12s 715:s 39s
/1s 1;18 9s > /s >/)/s s /42s 2 7 ; <7/12s 715:s
:8 =s /1s Ys 4 / 5) 9s Xs :s /1s 2251s 17sLs 3< s s
>47s 457 s)/484) 18 712s 39s /1s = 2184 ;s > /s >/)/s
s /42s 4)) =057/12s / 7s 710484 ;#s / 7s ;2112s
/42s; s ;1s 47s:48s 47s 4s 7)/ 7=sLs s/42s 38 F1;s ;1 /18s
> /s 842 ;-s > /s 1K 7 ; s) ;2 ;7s ; 8s > /s
;2 6 2<45s) ;7) 1;)1#s
" = 12-s / < /s ; s)5 712-s 4< ; = <7s 3< s <; E
618745-s 84;)1s7 4;27s ;s /1s)1; 81s :s <8 01-s /8 < /E
< s /1s 4 17-s / 70 4351s <; s 455s 4;2s 7/122 ; s /18s
5 / s 618s 455#s 18s 2145s >47s 4 4 ;12s ;s /18s >;s
1917-s ;59s ;s / 71s s7/ 8 s018 27s >/1;s 1M</38<=s
7s 814)/12-s > / ;s /18s 4;2s < 7 21s /18#s
J455)4; 7=-s 1=01812s = ;48)/9-s 48 17 4;s 84 ;E
45 7=-s 7<)/s >181-s 31: 81s /1s 16 5< ;-s /1s 81;)/s
7 5< ;7s :s /1s 815 <7-s 0 /)45s 4;2s 0/ 5 7 0/)45s
08 351=7#s
84;)1s 461s /1s 7<081=1s : 8=<54s :s /18s / 7 89-s
4;2s 018/407s /4 s :s /1s / 7 89s :s /1s > 852s >/1;-

4 ' /1' 1;2' :' /1' 7 K 11; /')1; <89-' 618' /1' / 21 <7')/48;15' :' 815 <7' >487-' 7/1' >47' : 87 ' ' < 18-' 39' /1' = < /' :' 1;89' !#-' /1' > 82' Y' 5184;)1#X

5184;)1' 7' ; ' ;59' 81) ;)5 4 ;' 31 >11;' =4;' 4;2' =4;-' ' 7' 4001471=1;' > / ;' 4;' / =715:' ' ' 7' ;>482' <; 9' /8 < /' /1')/)1' >/)/' 6 8 / 9' =4F17' 31 >11;' G<61;51' 482 <8' 4;2' 71;51' 0<7 554; = 9L' 4' :<;24=1; 45' /48= ;9' 3454;) ; ' ;>482' 2 7) 827#

/1' 7161;11; /')1; <89' 51:' 4;' ;1::4)14351' =1= 89' ;' /1' = ;2' :' /1' ;4 ;' ' /8 < /' 4' =147<812') =3;4 ;' :' 815 ;-' 0 /)45' ;7 <E ;7' 4;2' 7)45' 4) 6 9-' ;' 4' 6 8 <7' 3 29-' /1' /148 ' >47' 314 ; ' 4 ' 7' :<5517 #' < ' /1' 2145-' >/1;' ' 7' 814+712-' 7 ;' 31) =17' 1K/4<7 12#' /1')8 >;' 81; <;)12' 5184 ;' 39' /1' 816)4 ;' :' /1' 2) ' :' 4; 17#' J455)4; 7=' 31)4=1' 1K47E 0184 12' 4 ' /1' 4771=359' :' 81;)/')518 9' ;' % ?D#' .17)48 17' 512' ' 0; U4#' /1' / ;F18' 31) =17' 4' :811 / ;F18' 47' 7 ;' 47' /1')4557' / =715:' 4' 0/5 7 E 0/18#' 1>' / 8 U ;7' >181' 01; ; L' /1' 151=1; 7' >181' 51 ' 5 71#

81;)/' 84 ;45 7=' 84618712' /1' 1 / 11; /')1;E <89' <;218' /1' <71' :' /5 7 0/7=#' ' 1;1845E 712' 7' /17 7' 4;2' 7' 4) ;' 39*08)54 = ; ' Y /1' / 7' :' 4;#X' H /4 ' <; 618745' 08;)051') <52' 31' 38 4218' /4;' /4 ' >/)/' 4:: 8=12' /1' 1M<45 9' :' 455I

;2' 91 -' ;' /1' 81;)/=4;' :' /1' 16 5< ;-' /1' <; 618745' =4;' 2 2' ; ' 1::4)1' /1') U1;-' 4;9' = 81' /4;' ;' #' " <7-' /1' 8<74218-' /1' 4 / 5)' 4 /' 7= /1812' ;47)1; ' 04 8 7=#' /1' : 8)1' :' 1K04;E 7 ;-' 3 8;' :' 4' 0 >18:<5')1; 84/74 ;-' 08 2<)12' 4;' 4 1' :' 84;21<8' 4;2' /18 7=-' :' 08 04 4;24' /8 < /' > 827' 4;2' 4) ;7#

/1' 16 5< ;489' 4;2' 40 51 ;)' >487' 38 F1

/ 7 = 0<571# / 1 = 88 > : 4 ; ; 647 ; 7 45>497 4 = 1 : 21704 8# / 1 <83 ; 17 84 ; - / 1 +5 84 = ; 4 ; 7 = : / 1) ; 81 4 ; : N 710 / 21 4 7 81- / 1 ; 1 /8 7 4 ; 7 = : / 4 14<38 4 ; 2- = 4 ;) 7 = - ; :4) - 8 4 ; 712 4 ; 00 7 ; 4 ; 45 7 = 4 ; 2 / 1 71 ; 7<45 7 = : ; 2 554) 4 ; 2 / 1 ;)9)5 0412 7 7#

/ 5 00 7 = - 4 ; 2 / 1 1)51)) 7 = : !) 8 <7 ; 4 1 = 0 12) ;)5<21 4 Y) ;) 824 D 31 >11 ; 815 ; 4 ; 2 881 / ; - 31 >11 ; 4< / 8 9 4 ; 2 :811E 2 = # / 7 = 14 ; 18 = 54)F12 :84 ; F ; 177 4 ; 2 6 <8# / 1 1 / 11 ; /)1 ; <89 / 42 51: 7 8 7 ; / 1 8 <; 2# / 19 31 4 ; 8 >4 4 ; >4827 / 1 1 ; 2 : " < 7 / 5 001*7 81 ; # ; %?BA- 4: 18 / 1 :4 5<81 : / 1 + , " ! 8 = 4 ;) 7 = 2 12# ; 0 / 5 7 0 / 9- ; 0 5)7- 4 ; 2 ; 5 184 <81- 4 ; 1> 21 >47 8 7 ; 145 7 = #

145 7 = / 1 08 ;)1 : 0 1 7- " 4 = 48 ; 1- >47 3< : 8 4 7 / 8 = 1 / 1 40054<212 514218 : / 1 ; 4 ; # / 1 = 018 8 40 51 ; # 814) / 12 / 1 / 8 ; 1 4 / 1 74 = 1 = 1 / 4 4 ; 1- / 46 ; 64 ; E M< 7 / 12 4 ; 2 7<))11212 <7 ; - 81 ; 12 618 / 1) / 57# ; 815 <7 M<17 ; 7- / 1 / 45: = 147<817 : / 1 " 31845 /8 7 4 ; 7 = : %?B ' >181 71 47 21 39 / 1 21) 7 ; 7 : / 1 ! 4)4 ; < ;) 5 4 ; 2 39 / 1 38< 45 0 51 =)7 : " < 7 ! 1< 55 #

= 018 45 145 7 = - 4 ; ::708 ; : 7 6 7 = 715: / 1 77<1 : / 5 7 0 / 7 = C F <0 / 1 > 8F : + ; 618745 7 = 4 ; 2 08 04 4 ; 24# 84 ;)1- / 1 15218 7 7 18 : / 18) ; ; 1 ; 45 ; 4 ; 7- 7)4 1812 / 18 08 ;) 0517 :48 4 ; 2 > 21- 4 / 18 > ; 8 7F 0817 2 ; 618 / 1 3 8 / : ; 4 ; 45 17#

!) 7 ; <548 4 ; 2) ; :<712 018 2- 2) ; 7 > / 1 ; 1M< 5 38 < = - 711F ; 17 435 7 / 715:- >47 7<221 ; 59 5 7 ; 7186 <21- ; 5 89- 4 ; 2 ;

21:14 # . 1=)84)9 >81 ;) / 12 < ; 618745 7<::84 1 :8 = 41748L 4 81 ; > /) / >47 3< 4 5 ; 7<))177 ; :>487 >47 : 5512 > / 2814 = 7 :< ; 618745 38 / 18E / 2 L / 1 < ; 315 16 ; = 0 81 8 7F12 7 810 71- 7 6189 1K 7 1 ;)1- ; 8218 21:1 ; 2 / 1 ; 2101 ; 21 ;)1 : / 1 59 11# ; 4559 4)4 47 8 0 / 1 >47 38 < / 43 < 39 / 171) ; 847 7# / 1 5 9 : / 7 1 ; E / <7 47) 01 051 7 45>497 6189 ; 148 = 48 982 = #

<) / >47 / 1 7 4 1 : / ; 7 ; %?@%#

/ 1 40 ; > < ; 2 51: 39 / 1 >48)8<1559 / <8 / 1 7 <5 : 84 ;)1 L 018 / 407- / >1618- >47 4 745<E 489 08< ; ; # / 1 ; >482 / <= 5 4 ; > /) / 08 2<)12- / 1 3 18 04 ; - / 1 2 7 55<7 ; > /) / 81 = 4 ; 12- = 8 : 12 64 ; 9 4 ; 2- = K12 > / / 1 < ; 46 24351 0177 = 7 = : 21:14 - 4 51461 ; : 08<21 ; 4 ; 2 = 147<812 4) 6 9#

/ 7 018 2 7 7 : 1 ; 12- 1 = 01812- / 45: 61 512# : 18 / 1 : 87 1487 / 42 311 ; 28 12- 7 <57 > 7 / 12 81) ;) 51 71 ; = 1 ; > / 8147 ; # 4 <845 7 = > / 2145 7 = - 842 ; > / 8 8177#

/ 1 5177 ; / 42 3 8 ; 1 7 :8< # ; / 1 / 45: 5 / : 24> ; 8 2<7F- 4 08)177 ; 1 = 18 12L 7) 1 ; :))814 87- 7148) / ; 4 <81 4 ; 2 1K018 1 ;)1- 47 1<8- 1 ; 4 ; - 7 : 1 ; 12 ; / 7 ; 1 4 ; - 4 ; 1- 7 55 14 18- 3< > / 4) / 4 ; 1 : 2 81) ; L 7)<50 87 : 5 8 : 12 21:14 7- 04 ; 187 :) ; 7 5 ; 4 <81- 7 ; 7 187 : "4 ; 84 ;)1- <6 7 21 / 464 ; ; 17 4 ; 2 U1 L ; 7 / 8 - / 1 : <; 2187 : 4 ; 1> 84 ;)1- / 1 08<21 ; 8 4 ; 7187 : 4 8108171 ; 4 61 10<35)- > 71 40 7 517 : 00 8 <; 7 = ##

= 1 = 1 ; 7<86 61 / 1 = 715617 ; / 1 8 > 8F7L / 187 7<86 61 / 1 8 > ; 4< / 8 9# 7 >155 81)455 4 :1> ; 4 = 17 4 ; 2 814 ; :5<1 ;)17 : / 1 081E)12 ; 1 ; 184 ; #

H / 57 ' /1' 1=0 8) 7=' :' !) 8' <7 ; ' 31)4=1' 1K/4<7 12' 4;2' 2 5< 12' ;' 12<)4 ;45' 08 84==17' 4;2' ;' /1' 1479' 04;4)147' :')/ 5' 0 8 <45 7=-' /1' 7112' 7 >;' 39' / 7' ; 812') ; 1=0 8489-' /1' 6) =' :' Y' 0124;)84)9-X' < <7 1' = 1-' 18= ;4 12-' 4;2' ; <8 7/12' /1': 55 > ; ' 1;184 ;# < <7 1' = 1' /42' 81)1 612' :8 =' ;2 8)1 -' /8 < /' # = ;--' /1' 842 ;' :' /1' 1 / 11; /')1; <89# 7' / < /' >47' ;' 2 81)' 4; 4 ; 7=' ' /1' >/ 51' :' 1 4E 0/97)7# 1' =1; ;7' /1' +;F; >4351' ;59' ' ; 81' # 4F ; ' ; < /' ; ' 4)) <; ' 3<' 7 6 7=-' >/)/' /1' 21: ;17' 47' /1' * ' 4;2' /1' $ 0 !' /1' 5 = 7' F; >512 1' ' / 71' :4) 7' >/)/' 481' 40081) 4351' 39' <8' 8 4; 7=# 7' =1 / 2' 4;2' / 7')5477 :)4 ;' :' /1' 7) 1;)17' ;' /1' : 55 > ; ' 8218' ' 4 /1=4)7Q' 7 8 ; =9Q /97)7' Q' /1= 7 89' Q' 5 9' Q' 4;2') 5 9-') ;7 < 1' 814' 2 7) 618 17#) 5 9-' 8' /1' 7) 1;)1' :' /<=4;' 7) 1 17-') =051 17' 4;2')8 >;7' /1' 12 :)1' :' /1' /187#

= 1-' ;') ; 842) ;' ' / =715:-')54 =12' ' : ;2' ;' 7) 5 9' /1' F19' ' /4' +;F; >4351' >/)/' /1' /42' G<7' 21; 12# 1' 00 712' Y' 21= ;7 84 12' 815 ;X' ' Y 81614512' 815 ;-X' 4;2' 84 7 ; ' /1' M<17 ;' ' 4' 2 =4-' /1' : <;212' /1')<5' :' /1' J814' 1 ; -' <=4; 9' L' /1') =051 12' 39' /1' > 827' 0 ' 4;2' 0 ' / 7' 8 051' : 8=<54-' 7' 211059' 421M<4 1' ' /1' =17' >/1;' / 7' ;:5<1;)1' >47' 1K18 12# /1' 5)' :' / 7' > 8F-' 4' 8481' 7 318;177' 4;2' 2' 47 1-' 40014512' '084))45' =1;# H / 57 '!) 8' <7 ;' 1;E 8 5512' 08 :177 87' 4;2' =1;' :' 51 187' <;218' / 7' 34; ;18-' < <7 1' = 1')40 <812' 1; ;1187-' =12)45' =1;-' 7) 1; 7 7# '2 ::<71' 7 6 7=' 708142' ;' =4;9' = ;27#

' !) 8' <7 ;-' 3 8;' ;' 48 7-' %@&AL' 4' 1=318' :' /1')421=)' 84; 4 71' L' 2 12' ;' 48 7' %? @#

' < <7 1' = 1-' 3# ; 015 18-' %@&?-' 2# %?(@#

45U4)s P 7s 4 ; /18s =47 18-s 47s 08 2 <759s 648 12-s 43<;24; -s 4;2s 618:5 > ; s 47s /1s /18s 7s 8 2-s:8=s 4;2s 5 = 12# 1s /42s 7) 1; :)s 081 1;7 ;7# 1s)54 =12s s 31s 4s;4 <845 7 -s 4s 2 7) 051s :s "4=48)F s 4;2s J1 ::8 9 4 ; 54 81s s Ys /1s 4; =45s 61 1 4 17-s 47-s 2 17s /1s 054; #) 1;)1s 7s ;1L s 7s =0 77 351s s <)/s<0 ;s 0 5)7s > / < s ; 18:18 ; s> /s= 845 9-s 4;2s = 845 9s 7s 3 <;2s s 455s 7) 1; :)s M<17 ;7# :s <37 4;)1s)4;s / ;F-s >/9s 2 17s s:55 >s /4 s J 2s 7/ <52s 018 7/s I # # #Xs < s 4 s /1s 74=1s =1-s 45U4)s 5 <259s 21)54812s / 7s 4 4)/=1; s s 842 ;45s 815 E ;# Ys s >8 1s 39s /1s 5 / s :s > s 1 18;45s 8< /7-s 15 ;s 4;2s ;48)/9#Xs s /148 -s /1s 814559s >47s 4s 2 7) 051s :s N14;s N4)M<17-s 4s ;4048 7 s 4;2s 4s =4;s :s /1s 01 051#

=08177 ;s ;s / =s >47s 84;7: 8=12s <; 5s c s 31)4=1s)814 ;# Xs 1s) =01 17s > /s /1s) 6 5s 81 7 187#Xs 7s ; 1551) <45s =47 189s 21 18= ;12s = 217s :s / < /s 4;2s = 845s 2 70 7 ;7# 4;9s Xs 47 ;4)s Xs Xs <31=08 -s 4;2s Ys K <s Xs >181s s 31s : <;2s ;s /1s 1;184 ;s >/1;s /1s >47s = 7 s 8142-s <;218s /1s 71) ;2s =0 81#

=1s 71) ;2489s ;:5<1;)17s 7/ <52s 31s =1; ;12s L 1;2/45-ds >/ s 4 84) 7s 4 1; ;s 39s / 7s 483 8489s =4;;18-s / 7s)< ; s 079)/ 5 9-s / 7s 4))/ 46155 4;s =4K =7-s 4;2s 1701) 4559s / 7s 21) 212s 0812 51) ;s : 8s =1;s :s > 55s 4;2s 4) ;L 8 <2/ ;-ds >/ 71s 37)<81s 5)s 4;2s 2 451))45s 61/1=1;)1s 7 8 F1s 4;2s 47 ;7/s > / < s 4 84) ; s 8s 05147 ; s L 4 ; 1 1<61-Ps >/ s /47s 311;s 84;F12s > /s /1s /1427s :s /1s 7) 1; :)

Ps ; 82s 21s 45U4)-s 3# <87s %@&&-s 2# %?('#
d 1;89s 1951-s /18> 71s 1;2/45-s 3# J81; 351s %@?A-s 2# %?BD#
d 1881s N 710/s 8 <2/ ;-s 3# 174; 2;s %?'&-s 2# %? (#
Ó /48517s < <7 ;s 4 ; 1 1<61-s 3# <5 ;1 7<8 18-s %?'B-s 4s =1=318s :s /1s)422= 1s 84;&4 71s L 2# %? &#

7) / 5 39 8147 ; : / 7 647 18<2 ; 4 ; 2 / 7 4))<84 1 4 ; 2 :47 2 <7 47 1#

> / 51 184 2 740014812 > / / 1 = 0 81# !) 8 <7 ; / 42 2 12 ; %? @- / 1 ; " 4 = 48 ; 1 ; %? & / 1 ; 4 ; 1 1<61# 8 6 7 4842 5) = = 12 7<) 21 4 H 47 / ; ; # `

/ 1 > 48)488 12 4 > 49 4 7 / 14: 18 = 1 51KE 4 ; 281 . < = 47 / 0 / 51 J4< 18# d

!) 8 < d 81 = 4 ; 12- / 1 : 87 3 8 ; 4 ; 2 / 1 5 ; 17 5 612 : / 1) / 5# 1 81 <8 ; 12- 4 ; 2 > 47 400 54<212 ; / 7 81 <8 ; # 1 / 42 = 2 :9 ; / ; ; / 7) ; 6) ; 7 8 / 7 4 <217 / 1 / 42 0812) 12 / 1)4 47 8 0 / 1# 7 1K 51 161 ; / 42 311 ; :8< :<5 / 1 7 55 >47 = 47 18 : 54 ; <4 1 4 ; 2 8 / 9 / = # / 1 > 82 = 4 ;) 7 = 7<86 612 ; / = # < / 1 6 8 <7 7<00 51 ; 177 : / 7 1 ; <7 >47 17)40 ; :8 = / 1 2) 8 ; 17 > /) / / 1 / = 715: / 42 2) 4 12# / 1

50 / ; 71 21 84 21 "4 = 48 ; 1- 3# 2) ; %@& ' - 4 = 1 = 318 : / 1)421 = 1 84 ; &4 71 2# 48 7- 13# %? &# 11-) ;) 18 ; E ; / 1 1 ; 2 : / 7 5 :1- 4K = 1 2< 4 = 0- ! 6 5# # 0# D@ ' # d ; N<59 / - %?@ ' # 11 # J8 482- 8 " 8 ! %& ' B# ; 4 51 "<) 1 ; 826 7 4842 5- 3# 48 7 %?D&- 4 = 1 = 318 : / 1)421 = 1 84 ; 4 71#

8 7018 8 = 1- 3# 48 7 %? ' A 4 = 1 = 318 : / 1)421 =) 84 ; 4 71 2# 4 ; ; 17- 10 1 = 318 %?@ ' #

51K4 ; 281 . < = 47- 3# ! 55187 181 7 7 ; 1C %? ' A- 2# 4 <97- ; 1= . 1001- ; . 1)1 = 318 (/ - %?@ ' Y < ;) ; 7) <7-X 7497 # 4<8)1 <= 1<K- Y : / 1 2 747 187 ; :5) 12 <0 ; 84 ;)1#X 7 3 29 >47 1K / < = 12 4 ; 2 84 ; 7:18812 / 1)1 = 1 189 : ! 55187 181 7 ; 08 5 %?@D#

d / 0 / 51 J4< 18- 3# 48317 %? ' ?- 2# 1< 559-) 318 %?@D# ;)18 ; ; / 7 547 = = 1 ; 7- 711 = 51 18 184 - : ! %?@&- ?6 - 0# DD&#

d = 1 !) 8 48 1 < - 3# 174 ; ; %? ' D- 4 = 1 = 318 : / 1)421 =) 84 ; 4 71 2# 48 7- 49 DD ; 2- %??(#

4 !) 8 < 21 : ; 12 8 = 4 ;) 7 = ; / 7 081:4)1 C 47 ; / 1 8145 74 ; : / 1 314< :<5 39 / 1 1K08177 ; :) / 48E 4) 18#X

514218s >47s ; s <;4::1) 12s 39s /1s 5177 ;7s :s / 7s >;s 2 7) 0517#

;s /1s !s /1s 2145s > /s 8145 17#s 1s /42s >8 1;s 4s 0 0<548s 10)-s s ' !s 4;2s /42s 4 1=0 12s /1s 10)s 0 1=s :s /<=4; 9s ;s s , s 3 s /1s = 7: 8 <;17s :s / 7s) <; 89s 2) 4 12s -& s ' #s / 7s :8< :<5s 4;2s 7181;1s 52s 4 1s 7<00 8 12s /1s 21)5 ; ; s)1; <89s 39s 0 >18:<5s 4;2s 81 <548s 08 2<) ;s s [" , 9 !s /1s 71) ;2s 048s :s s , s s3 !s -& s 4 s: 8 s# /1s 81=4 ;12s /<=4;-s 161;s ;s /4s 24; 18 <7s 45 48s >/181s <; 618745s 61;184 ;s /42s 054)12s / =# /s ;s / 7s 9 < /s 4;2s ;s / 489s 4 1s /1s 8108171; 12s ;1s :s 4 <81*7s : 8)17#s = / s 31s / < / s /4s 4 1s /42s 61;s / =s / 7s 45= 7s 71)<548s 5 ; 16 9s ;s 8218s /4s /1s = / -s 39s / 7s ;1K/4<7 351s 6 8 5 9-s 3148s > ;177s s /1s 6 45 9s :s /1s) <; 89#

)/151s /42s ; s / 7s 7 81; /s Ls /1s 5 :1s)s 1) s 84;)1s >47s / 7s 5 :1#s 4)/s 2 747 18s 7 8<)Fs 2110s ; s / 7s 7 <5s 4;2s 3 29#s 1s 2 12s ;s 138<489s %?@B-s 4: 18s /1s DB /s :s 49s)8 7 7#s 7s 814s 0 = 7)s /148s /42s F; >;s 3<s 2 7400 ; E =1; 7s >4827s /1s 1;2#s J18=4;9Q Ys / 7s 2148s J18=4;9s X Q >47s s / =s 4s 01801 <45s 4::5) ;#s /1s 4 /1854;2s 4;2s /1s 01 051-s /1s > s 315 612s 3G1) 7s :s / 7s)4;2 2s 7 <5-s >181s 31 ; s 81; s <;218s / 7s 1917#s 7s 08 : <;2s 4;2s 215)4 1s > 8F7s s s8 !s -& !

Ps H 8F7s :s !) 8s < -s 0<35 7/12s :8 =s %?@'s s %??'s s s) =051 1s 12 ;-s D= -s %?@'s Ls 4;s ;) =051 1s 12 E ;s /42s 40014812s ;s %?(DCLs (4& s ' !s ?6 -s %?@DLs [" , 9 !s Js 6 57#-s ?6 -s %?@BLs & s s8 !s As 6 57#-s ?6 -s %?@(Ls & s 4 s: 8 !s ?6 -s %?@@Ls s 3, s s3 !s 48s #-s Ds 6 57#-s ?6 -s %?@@Ls E s s !s s 4 s !s Ds 6 57#-s ?6 -s %?@@ %?@?Ls s8 !s ?6 -s %?@?s Ls & !s 0 1=-s ?6 -s %??'Ls * , s s , !s ?6 -s %??'#

815 <7-s 0/ 5 7 0/)45s 4;2s 7) 45s) ;)10 ;s ;s /1s 4< /1;) 9s :s 4s 045 =0717 # 4 ;1s /42s 2 7) 61812s /4 s " :1s >47s 4s ;s 5 6 ; s 1 =1 89-Xs 4;s 4s Ps >45F ; s /1 81=-Xs !)1s 4;2s ! 8 <1s Ys 08 2<) 7-s 5 F1s 7< 48s 4;2s 45) / 5#Xs "1) ; 1s 21s " 751-s J4< 18-s 54<318 -s /42s) ;: ;12s 0 1 89s > / ;s /1s 6 89s >18s :s /1 8s ;2 ::181; 7=-s 4;2s > / ;s /1s 4) 61s 864;4s :s : 8=# 55s /42s 81014 12s ;s <8;s /1s> 827s :s 0 ; U4 s [s 1 /18s ;s 7s = 21s :s 31 ; -s ; 8s ;s 7s = 21s :s5 6 ; s /47s 4 <81s 4s 08 ;) 051s s 7 48 :8 =s 8s 4s 45s s 4 4 ;#Xs /19s /42s 42/1812s s /1s 54>7s 2) 4 12s 39s 1 15s s 4;2s 39s . 48> ;-s /1s 7151) ;s :s 701) 17-s /1s ;16 4351s 7<018 8 9s :s 7 s /19s /42s 7<3E 82 ;4 12s /1s 214s :s 4s = /18) <; 89s s /1 8s) ;)10 s :s 8< /s L

8K "s 8(s) s (+)/s -2 s ('+)/s *s , .s / (, &Z

4) 7s /42s 4;7>1812s /1=# 7=48)Fs /42s 8145E

s)s) (++(0 2 +s +2;2 .s)+.s 00(-+(s s8(.s *(<s ,)/ &s &s &s &s (s #(2 *2+s s) s (s (8) s *s (s 2(@s * s s 0)) s 8)(s)/s 2 ,)s 2 @s(0&s &s &s &s 5&s B C &s)s (s ' , s 5))s 0)0( ))6s s * s H s 1(@s ((s 3 ; , (s /2s ! , 5s !s 8 +@s &@s 5&s &

Is (s 0)s -2 s , ())s s <(s 5 s (s)*+2()0(s *s >(,)s 5 + 5 .s)/s *s (6(+s)s 5 02+ &s s 2-:(0 s s* s* , s -( )6s(; 2 (/@s (s< s *s F s 8)6s) (25 (/s (s (, &s)s A)2 .s B @s F@s ( ))s)/s)(@s)s :) s+((s52-E + (/s-.s (s s% s !s) (/s s 2-0 5)s)s)0(s < /s (s 2(s *s (6(+s)s#(+)@s5 0+ ,)6s ,sP s (s* s)1(s *s (s))((() s0() 2 .&Q s = 0 s > 2/@s 7 s s !s @s ?FB@s 5&s4 s)/s BC?&

Z $2++.s 2/ , , (@s 3 s s 8 !s -& s s $2++.s 2/ , , (s , (+*s< (s&)s) <(s s 5 (, T s 55((/s)s (s * " s s %)s s *s 0 -(Hs @s s)/s s () +(/s * s s s &s ((s s s02 2 s5 6(s - 2 s (s *((+)6 s *s s 6()( )s 0)0( ))6s (s /(s *s s (+)/s)s >)s @s 8 s s0 !s5&s BB &

05

After the picture by Léon Bonnat.

Ernest Renan.

81=4 ;7 := 5 489 70 8 ; / 1 > 852 7 4 J18=4;) :4) # 84;)1 =<7 31 81) ;7 E < 12 4: 18 /1 :1<245 4;2 6 8 <7 901 : /18) ;E M<18 8#X 1;4; 21=4;27 Y 4 0/ 5 7 0/9 : 8 /1 > 71- 4 815 ; : 8 /1 01 051#X /1 4< / 8 : /1 0 0 422817717 /171 > 827 /1 4 / 5))518 9 Y . ; ; 18:181 > / >/4 >1 14)/- > / >/4 >1 >8 1- 4;2 >1 > 55 51461 /1 01 051 9 <L 2 ;) ; 17 <8 054)17 ;/1 + ; 6187 9- ;/1)421= 1- 4;2 >1 > 55 434;2 ;/1 6 554 1 7)/ 57 >/ 559 9 <#X P

;1 :/1 /1427 :/1 16 5< ;489 048 9- 52 4UU ;-d 2 70< 12 / 7 <;=4;59- <;218/4;2 /17 7# Y 7-X /1 74 2- Y /1 7 84; 17 -4;2- > 55 422- /1 = 7 == 845) =08 = 71 >/)/ 1618))<8812 4 / ;F18#X d

1;4; <;2187 2 /1 354=1L 7 4 / 7 =1 /4 54<318 : <;2 / =7 210817712# ;40 5 7 >8 17- Y 1;)1: 8 /- /1) ;7) <7;177 :/7 =0 1;)1 ; /1 70/181 :4) ; 00817712 1;4;- 4;2 : 8 4 = =1; 161; /814 1;12 /1 :<;24E =1; 45 7181; 9 :/7 ;4 <81#

' ( ))@ * 0 (! @ B@ 8 @ 5& ??&)(' < (@)3 0 @ @ 3 ,(&)('0 ;' ( ))' '+() @ ,('* 2 '6 ('5 R 0 +' 0+(')' (' 2)@ < 0 ' (' < ++' 5 - -+.') '52-+ ' (8 /() +.' ' < ' '* '5+)' *' (' * 0 (A " ' '+ (@ - 0 @)/') ' +< . '8(.' 6 /& (' ') '1((5)6' , (+*'25' ' (', 1& K ((' ('5+() .' *' /(@ -2 ' ' (' ' -:(0) -+(T (' -8 2 +.'* 8 2 ' ' ( )' *' . + .')/' (') - + .@ (' -((' ' , (' 2 &Q ' $ '

' J <71001 4UU ;-3L[J1; 4 %?''?-2# %?@B#

Z 3 LL) H ' 2/.' ' + ' < ()' < 1 ' < ' 52-+ (/')(' ,) ' * (' ' /(@)' (' * " ' 8 = ' ' ' *' 5 +') @ C@ 5& ? ?& ()' , /(') ') <(& I 3 .' A& , (((@ ' " ' ' 7 ' * ! 5& BBB& & & &

1ʻ 7 ;ʻ 281>ʻ / =715:ʻ 1 /18#ʻ 1ʻ 42= 12ʻ /4ʻ4ʻ 8 :177 8ʻ :ʻ 1381>ʻ= /ʻ31ʻ2 701;712ʻ:8 =ʻ 1K18 ;ʻ 4;ʻ ==12 4 1ʻ 4) ;ʻ 618ʻ 0 /)7ʻ :ʻ /1ʻ :152ʻ :ʻ 2147ʻ >181ʻ51:ʻ ʻ/ =#ʻ ʻ215= 4 ;ʻ :ʻ 8170 ;7 3 / 17ʻ 4;2ʻ 701) 45ʻ)404) 17ʻ Fʻ 054)1ʻ ;ʻ /7ʻ= ;2#ʻ 1ʻ 05<;ʻ 12ʻ4 4 ;ʻ ;ʻ /1ʻ047ʻ ;ʻ 8218ʻ ʻ:8 1ʻ /1ʻ 08171;ʻ L47ʻ:8ʻ /1ʻ :<<81-ʻ /1ʻ2 7E =7712ʻ ʻ> /ʻ4ʻ7= 51ʻ4;2ʻ4ʻ7/4F1ʻ :ʻ /1ʻ/142#ʻ :18ʻ 455-ʻ /1ʻ/42ʻ;ʻ /1ʻ)481ʻ :ʻ7 <57

1ʻ =12ʻ /7ʻ04 8 7=ʻ ʻ/1ʻ81 <548ʻ4)) =E 05 7/=1;ʻ :ʻ/7ʻ2< 17ʻ47ʻ4ʻ>8 18ʻ4;2ʻ47ʻ4ʻ08 :177 8#ʻ /1ʻ) ;842) ;7ʻ :ʻ1K 7 1;)1ʻ31)4=1ʻ4ʻ /1=1ʻ:8ʻ /7ʻ7)10)45ʻ 8 ;9#ʻ /7ʻ 4=1ʻ31)4=1ʻ /1ʻ15<7 61ʻ 5;1ʻ :ʻ/7ʻ2) 8;1-ʻ :ʻ;ʻ ʻ:ʻ/7ʻ) ;2<) #ʻ 1ʻ/1;)1E :8 /ʻ70 F1ʻ;ʻ2 45 <17-ʻ 00 7;ʻ ʻ<2 K<7ʻ ʻ/54ʻ 51 /17-ʻ 8 15ʻ ʻ45 34;#ʻ /7ʻ>47ʻ /1ʻ 8<1ʻ 1;4;-ʻ 4ʻ7 ;ʻ :ʻ 8 4;9ʻ4;2ʻ4ʻ7 ;ʻ :ʻ J47) ;9-ʻ4ʻ7 ;ʻ :ʻ 84;)1ʻW

7ʻ 814ʻ> 8F7-ʻ /1ʻE ʻ 0ʻ ʻF , ʻ 0ʻ L !ʻ /1ʻE ʻ 0ʻ ʻ8 ʻ 0ʻ(!ʻ7 4;2ʻ ;ʻ /1 8ʻ7 5 2ʻ34717ʻ4)) 82;ʻ ʻ/1ʻ054;ʻ :ʻ/:1ʻ>/)/ʻ /1ʻ/42ʻ1;18 1)4559ʻ 84)12ʻ:8ʻ/ =715:#ʻ /1ʻ ʻ & ʻ7 4 17ʻ> /ʻ455ʻ /1ʻ4< / 8 9ʻ :ʻ7) 1;)1ʻ4;2ʻ :ʻ48 -ʻ /1ʻ0/ 5 7 0/)45ʻ 5177 ;ʻ >/)/ʻ /1ʻ / ;F18

( )@ʻ+1(ʻV 0 @ʻ (ʻ( ) 2)0(/ʻ- ʻA2/ ʻ) /ʻ" (+Tʻ (ʻ< ʻ (/ʻ *ʻ (,&ʻ (ʻ+ 1(/ʻ25)ʻ (,ʻ)/ʻ /0 Pʻ"ʻ< ++ʻ 5(1ʻ ʻ. 2ʻ) ʻ, (Tʻ+(ʻ ,ʻ/ (ʻ< ʻ< ++@ʻ+(ʻ ,ʻ5(ʻ< ʻ< ++@ʻ+(ʻ (,ʻ/(8 2ʻ(0ʻ (ʻʻ) /ʻ)ʻ ʻ) /ʻ- 1(ʻ (ʻ +.ʻ **@ʻ)ʻ< ʻ5 (0(@ʻ) /ʻ (ʻ) ,(ʻ *ʻ (ʻ **ʻ< ʻ ( ) .ʻQʻ ? ʻ5&ʻ BB &

Xʻ ( ))Hʻ 5))ʻ)ʻ5 ,ʻ< ʻ(;5 ((/ʻ)ʻ ʻ+(0 2 (ʻ ʻ ($ -))(ʻ)ʻ3 0ʻ) @ʻ B&ʻPʻ ʻ ʻ ʻ))ʻNQʻ $((@ʻ (5(0 ++.@ʻ (ʻ( ) /ʻ0 Pʻ ʻ))ʻ ʻ ʻ 2+@ʻ ʻ5 2 +ʻ5)0 5+(&ʻ&ʻ&ʻ&ʻ " ʻ5 (255 (ʻ ʻ5 @ʻ) /ʻ (ʻ)6 -+(ʻ* 0ʻ *ʻ0) ( ) &ʻ&ʻ&ʻ&ʻ (ʻ(; ( )0(ʻ *ʻ ʻ))ʻ ʻ ʻ/ +.ʻ ' ʻ&ʻ& ' ʻ ʻ 0 ! @ʻ 8 @ʻ5&ʻ F4&ʻ T

4;2ſ7)/ 548ſ/42ſ284>;ſ:8 =ſ /1ſ7<2 17ſ ;ſ>/)/ſ/1ſ >47ſ4;ſ<;) ; 17 12ſ =47 18#
/1ſ ;) =0484351ſ 48ſ :ſ /1ſ >8 18ſ 8145 717-ſ ;ſ 84)1ſ4;2ſ3454;)1-ſ455ſ /1ſ81: ;12ſ4;2ſ> 9ſ1= ;ſ :ſ /1ſ)1;<89#ſ 7ſ 0/5 7 0/9ſ 17)4017ſ 2 70< 1ſ 4;2ſ) ; 842) ;ſ39ſ /1ſ=<5 05) 9ſ :ſ 84;7: 8=4E ;7ſ4;2ſ /1ſ 8 217)1;ſ =081) 7 ;ſ :ſ4:: 8=4 ;7ſ 4;2ſ2) 8;17#ſ H /ſ/7ſ6 8 51ſ4;2ſ)/48= ;ſ =4 E ;4 ;-ſ/7ſ ;7;<4 ;ſ4;2ſ1;)/4; ;ſ1; <7-Xſ 47ſ 4;ſ = ;ſ)45512ſ /4ſ :ſ 1;15 ;-ſ/1ſ/152ſ/7ſ 10)/ſ5 F1ſ4ſ9 <;ſ7 7 18ſ39ſ /1ſ/4;2-ſ 8-ſ31 18ſ7 55-ſ /4; ;ſ ;ſ/7ſ5 07ſ39ſ /1ſ)48177ſ :ſ 1;51ſ> 827ſ4;2ſ 1))517 47)45ſ 17 <817-
ſ =155 >12ſ ! 5 4 81-ſ 4ſ 08 17ſ 4;2ſ 315 1618ſ 161;ſ ;ſ/7ſ3 52;177ſ4;2ſ =0 1 9-ſ/1ſ/47ſ;ſ 797 1=ſ3<ſ 5184;)1ſ4;2ſ ;2<5 1;)1#ſ /8 </ſ ! 5 4 81-ſ /1ſ 17ſ34)Fſ ſ ; 4 ;1#ſ ;G 9 ;ſ5 :1-ſ/1ſ1KO817717ſ /7ſ/4009ſ2 70 7 ;ſ39ſ4ſ7<081=1ſ4 1;<4 ;-ſ 55<=;12ſ39ſ4ſ7=51ſ ſ Yſ J 2ſ/<= <8ſ 7ſ /1ſ) 881)E 61ſ :ſ16189ſ0/5 7 0/9#Xſ ſ

X')(' ( ))@'-@' 62(' #).')' B @' ', (,-(' *' (' 0 / , (')? (T /&' ?B&' 1 '52-+ (/'* ,' ' ' F'Ø ſ ſ ſ

/1 = =<;1- / 7 2< 17 47 8 :177 8 4 /1) 51 217 14<K 8 7 F10 / =47 5 ; 47 0 77 351 4 8749- >/181 /1 /42 4) <; 89 / <I1- 4;2 :8 =>/181 /1)4=1 16189 >11F 61 / 7 51) <817 ; 48 7$

/ 7 7 /1)514817 817<5 - 018/407 /1 ;59 2 817<5 - :08 E 5 ; 12 817 7 4;)1L 3< 39 / >=4;9 = 55 4827- 4;2 / >=4;9 5 617- > 55 /461 311;3 < / I # # Q $ ' 181 481 7 =1 1K 84) 7 :8 = 4 ;1*7 L 2<8 ; /1 = =<;1# / 7 > 55 31 4 = 7 081) <7/ 7 8)45 2)<=1;/1; =1# 4 ;1 1K1)< 17 /18 ; 1; ;:0<35 7/ ; # =0481 > /1 /1 "1) ; 1 21 " 751- 0<35 7/12 ;/1 * ! 08 5 %(/- %&'B ! Q ;1> 618;=1;/47 17 435 7/12 715: ;/1 15 21 ! 551# /1 ;4=17 :/ 71 ; 8<2187 481 M< 1 <;F; >;# # # # 55 /1 ; 7 187 481 4 ! 1874 5517# # # # /1 5 ;1 ;:4; 89 7 6189 <;815 4351 4;2 :84 18; 717 4 ;)1 > / /1 8 187# # # # H/4 > 55 /1 771=359 2 I /1 36 <7);E)5<7 ;7 48 7 :4551;:8 = 7 51 :)40 45- 4;2 /1 10<35) 5 7 ## ##Q MK ! 4#=#- " #L /1 8 187 /461 =421 /1 8 /142M<48 187 4 /1 15 21 ! 551# # # # ; 48 7- ; / ; <;<7<45L 82 ;489 84::)4;2) ;61874 ;7L /1 7/ 07 481 ;)5 712# # # #) =051 1 4;2 84;M<5 4;48)/9 # # # 4 018:1) =<2251 L 7 4 70 ; 4;1 <7 2 77 5< ; :84;)1# # # # /1 48 7 4;7 481 2 7 <7 12 > / /1 8)/1:7- > / 4;9)/1:# N<7 ; >- ; 3 29 /181 711=7 /461 4; 214 :51 45 0 >18- :312 1;)1L /1 7 1 1 /47 =421 /1 = =42 1 MG ! /1 4 ;45 J<4827 481 0549 ; 4=17# 161845 /461 ; / ; 14 4;2 0477 /1 /4 8 <;2 3<9 74615 97 4;2 4 28;F# # # #Q M ! $ # ###7 >/ ;;18= 7 21704 8 /4 ;1 81427 /1 040187 8 3 F7 ;48 7# 1618 /47 7)45 21) =0 7 ;311; 7 =4;:17 # # # 1 MN ! $ # 5= 7 455 /1 =1; =11 /461 311; /8 < / /1 7 1 1L /1 1;1845 =08177 ;7 45>497 /1 74=1# /1 48 7 4;7- 1K45 12 39 /1 0/84717 ;/1 8 ;1>704018 4;2 /1 8 :<;24=1; 45 64; 9- 0187<4212 /1 =715617 /4 /19)<52 ; ;59 817 7 3<)8<7/ /1 J 18=4;7L /19 7<))<=312 , ! /19 >181 31 84912 39 /1 8)/1:7# 7 =E 0 77 351 1 /1 =4>49 :8 = / 7 48 <=1; # 7 /1 081E 71; ;7<881) ;- - 7 7)45 7 4 3 = Y = 05 9187 4;2 ' , 481 7>14 ; <7L /19 =<7 31 7<00817712# /181 7 ; 7<018 8 9- ; 701) 45 9# - 4 543 <818- 4 =)404351- : > 55- 31 4) ; 84) 8- 4 =4 7 84 1- 4 J1;1845 # # D1 V

(@?

;s 49s D' /s /1s >1 ; s s ; 54 ; 2-s /46 ; s 08 E = 712s s 61s 4s) <871s :s 51) <817s 4 s /1s + ; 6187 9s :s K: 82# 1s >47s ;s 21704 8# s s >47s " :1-s 4 ; 2s ; s 4s 7<))177 ;s :s 018 04 1)7s < ; 218s /1s 0 8 E) 17s :s /1s) / 5W s 7 / <2218s 047712s 618s / =# /1s 0 >18:<5s = ; 2s > ; 21812-s 3< s /1s 38461s /148 s :15 s 4s 2110s) = = 7184 ;s : 8s /1s = 7: 8 < ; 17s :s / 7s) < ; 89# Ys J1 = 1 89s Xs :4 512s Ls ; / ; s >47s 51: s 3< s 4s > < ; 212s 4 ; 2s 7<::18 ; s 04 8 # /1s) ; 7) 1 ;)1s :s / 7s <08 / s = 4 ; s 31)4 = 1s 4548 = 12s 4 s /1s / < / s :s /1s 7 / 481s :s 8170 ; 7 3 / 9s > /) /s = / s 31s 54 2s 4 s /1s >8 18*7s 2 8# 18 4 ;s :s / 7s = 7 s ; 8 <7s : 8 = <541s >1 /12s ;s / 7s = ; 2Ls /1

s 4 =s ; s s 61s = 9s 51) <81s 4 ; 2s s : ; 2s < s > / 1 /18s s 7 / 455s 61s 4 ; 9s = 81# # # # /1s > s . 14 ; 7s :s /1s 4) <5 17s :s "4 >s 4 ; 2s 12) ; 1s / 461s 311 ;s 2 7 = 7712s 4 ; 2s 81054)12s 39s # 4M<1 s 4 ; 2s)) +47# # # #Q s & s V s / 461sG<7 s81 <8 ; 12s :8 =s 6 -s ; s = 9s 51) <81s ;s 48 7# # # # /1s 437)177 / 47s 311 ;s 01 ; 12s 39s 4s 7 / 480s 7 8 F1s :s /1s 54 ;)1 s 74559s :s 08 5 A82s 810<5712C# # # # /181s >47s ; s 21:1) ;s 4 s ! 1874 5517#Xs 1s >8 1s / 4 s 74 = 1s = 8 ; E ; s s # . 1 ; <1551s Ls Ys s 4 =s ; s s 48 7s : 8s = 9s 51) <81# s 7s 4s M<17 ;s :s / ; <8-s 4 ; 2s :s ; s 0 / 97)4559s 08161 ; 12-s s = <7 s 31s 4 s = 9s 0 7 #X

% 8 1 s% ' sM !%?@'s s [s s 4 =s >1489-s 4 ; 2s s 2 s ; sF ; >s :s s 7 / 455s 81) 618s 7 81 ; /s s >8 1# # # #Q 8 1 s% ' sH s s s 2 s ; s7014Fs :s = 9s 7 88 >Ls s 89s s F110s <0# s / 01s 7 ;s s817< = 1s = 9s > 8F-s 3< s s 7s / 482s W # # 1 % ' s(s s s / 461s 8 12s s 31 ;s > 8Fs 4 4 ; -s 3< s > / < s7<))177# # ; K 1 9s 4 ; 2s 8 1:s / 461s 35< ; 12s = 9s :4)<5 17# # # #Q # s s MK s # # # 9s / 148 s 7s 2142s > / ;s = 9s 38147 Ls s :115s 47s :s s >181s 5 6 ; s ;s 4s = 42E / <71# s / 461s 161 ;s 5 7 s /1s :115 ; s :s ; 2 ; 4 ;s # -s #Q' s MN s s 7s / 482s s / ; Fs 55s :s ; 1*7s) = 89s Ls s :115s 47s :s 4s ; 148s 8154 ;-s 45= 7 s 4s 0481 ; -s >181s ;s 8<7 s 4 ; 2s 47s :s 4: 18s / 46 ; s / < / s / =s ;)404351-s s >47s 35 12s s 5 Fs <0 ;s / =s 47s 8 17M<1-s 2 <7-s 3471-s M< 1s ;) 88 351s 4 ; 2s : s : 8s 4 5s 8s 4 ;s 4795<= 1 s MH s s 4 =s ;s 4s) ; ;< <7s 7 4 1s :s 2< = 3s 4 ; 18s 4 ; 2s 289s 21704 8s Ls 16189s > 82s >8 1 ;s 8s 70 F1 ;s 7s 4 ;s 1:: 8 # 17 18249s s / < / s s 7 / <52s 31s = 4351s s 01 ;s = 9s 5 07s s 61s = 9s 51) <81 D 1 s 3

/1s /7 84;s 4F17s <0s /1s ;4884 61s :s 4s =1s >/1;s 0477 ;7s >181s 1K)177 61-s 4;2s /1s7<00817717s /1s 8147 ;s : 8s 7<)/s 6 51;)1-s ;4 ;45s =42;177s 4;2s /1s 1K470184 ;s :s /1s 7 8< 51s 4 4 ;7 s <8 01-s 1s 2 17s ; -s /1s > 55s ; s <;2187 4;2s /1s /18 7=s :s /7s) <; 89-s 817 ;12s s 4s >1; 9 91487s 7 4 1s :s 7 1 1s ;s 8218s s 4)/ 161-s 45 ;1s 4 4 ;7 s 455-s +; 9-s /1s > 8Fs :s)1; <8 17#s /7s 814 s 71; =1; s 08 2<) ; s 4s 814 s :4) -s /7s 7 <8)1s :s /18 7=s 4;2s :s :<89-s 17)401s /=#s 1s ; 817s /1s :8 ; 18#s 1s 2 17s ; s 711s 7<))177s /8 < /s 21:14 s 4;2s /1s > 852s) ;M<1812s 319 ;2s /1s 817 8) 12s :8 ; 18#

:s /1s /42s >8 1;s 54 18-s /1s > <52s /461s >8 1;s 4; /18s 3 F#s <8 /18s :8 =s /1s 161; 7s :s %?@%-s /1s =08177 ;s > <52s /461s 311;s 5177s 7 8 ; -s /1s > 8Fs = 81s G<7 -s 018/407-s 3< s 5177s 314< :<5#s H /4 s 7s /7s 3 F-s ;s /1s >/ 51-s 7461s /1s 7<081=1s 1K0817E 7 ;s :s 04 8)s 4;K 1 9-s /1s 0 1=s :s 7 88 >s 4;2s 2 <3 s ls /1s <;8 645512s 0 >18s :s 54; <4 1s >/)/s s 2 705497-s /1s 248Fs) 5 <8 ; s >/)/s 4; =4 17s -s /1s 7 84 ;12s 1= ;s >/)/s s) ; 4 ;7-s =4F1s :s s /1s 701) 45s 4;2s 8<59s 8108171; 4 61s 47Fs :s /1s Ys 4 1s :s 4; < 7/#Xs 81;)/s 08 21s 4;2s 64; 9-s)47 4 12s 39s /1s 6 8 <7s /7 8 4;-s 81)1 61s 4s 3 18s 4;2s 7 81; /1; ; s 5177 ;#s :s 0 7 18 9s >7/17s s F; >s /1s) ;2 ;s :s /1s 7 <5s :s 84;)1s ;s /1s = 88 >s :s /1s >48-s s >55s 01;s /7s 3 Fs >/)/-s ;s 7s 21704 8E ; s 04 17-s 08 5 ; 7s 4;2s 81014 7s /1s 054 ; s :s /1s 64;M< 7/12#

/1-s)8 7 7s >47s 161;s = 81s 04 ;:<5s ;s J<7 461s 54<318

811 -s 4;2s ;s /1s 7 811 7s 31/ ;2s 4 2451;s 551 1# s 7s 6189s 314< :<5-s 6189s)45=-s 6189s)5477)45#s s 7s 5 F1s 8145s /14 81s 7)1;189# >s : 8 <;4 1s /171s 01 051s 481s 4;2s />s <;: 8 <;4 1s >1s 481 s J<7 461s 54<318 -s 3# <1;s %?D%-s 2# %??'#

J<7 461' 1-' > /' / 7' > / 51' 10) / -' / 42' / 42' :4 / 54<318 ') 1 ;)1-' ;' 2147-' ;' / 1' 04) :)' 4 ; 2' 7 ;)181' 7 <29' :' 4 <81' 4 ; 2' :' 145 9# 1' / = 715:' 21: ; 12' / 1' 08)177' :' '+ " ' 'Y' 0)' 145E 7 = -X' 4 ; 2' 42212-' X' ' / 461' = 421' '10)' / 8 < /' = ; < 1')481' 4 ; 2' 4)) <84) 9#X' P

7' 8145' = 14 ; ; ' >47' / 4 ' 8 ' 7' 4') 1 ;) 1L' 47' 18318 ' 01 ;)18' / 47' ' Y' 8 ' 7' 3< ' 4005 12' F ; >E 512 1#X' / 1 ;)1' / 1' : 8 = <54' :' / 71' / / 59' 5 18489' 5 ; 17' L' 4)) <84) 9' ;' = 0477 61 ; 177# X' 8 ' = <7 ' 8 71' 43 61' 0187 ; 45' 4 : : 1) ; 7' 4 ; 2' ; 186 <7' 7<7) 10 3 5 17# ' 7' = 1' '>181' 61 ; -' 39' 4 ;' < ; = 014) / 4351' = 1 / 2-' / 1' 081) 7 ;' :' 0 / 97)45') 1 ;) 1#X

' 371861# / 4 ' 7' / 1' > / 51' 797 1 = # ' / 1' 0 8-' F ; 259-' = 4 ; 4 61' 4 ; ' >47' 7 8<) F' ' / 1' / 1' / 148 # : 18' / 1' >48-' / 7' ;) = 0484351' = 4 ;' :' 51 187' 31) 4 = 1' / 4 < ; 12' > /' ; 1' 214-' / 1' 0 >18E 5177 ; 177' :' 5 184 <81# 7' 8 1 :-' / 7' 7 ;)18 9-' / 7' " $! :' ' = 49') 455' ' / <7-' 3<87 ' ' ;' 21704 8 ; ')8 17' ' H / 4 ' 4' >81) F-' > / 4 ' 4' :455 ' > / 4 ' = 7189-' > / 4 ' 43 = ; 4 ; W >') <52' ; 1' 315 161' ;' 08 8177' 4 ; 2' ;') 6 5 74 ;' ;' / 1' :4) 1' :' 7<) /' / ; 7# # # # ' / W 1 18 ; 45' 5 1 W ' 7' = 0 77 351' ' 8 71' 4 4 ;' 4 : 18' 7<) /' 4' 35 >#' 4 = ' 7 8<) F' ' / 1' = 488 >#' " 184E <81' 711 = 7' ' = 1' 64 ;' 4 ; 2' <715177# ' 7 / 455' ; 1618' 31' 4351' ' 89' ' 4 4 ; # d

1' / 42' 7 = 548' 40081 / 1 ; 7 ; 7' 47' ' / 1' :< <81' :' 21 =)84) 9' ' X' H 1' 481' 7 8< 5 ; ' ;' / 1' 4 : 18 = 4 /' :' / 1' 16 5< ; -' > /) / -' > / 4 1618' = 1 ;' = 49-' 749-' / 47' 311 ;' 4 ;' 43 8 ; -' 4' : 47) -' 4' :4 5<81# # # # ' 7' ' / 1' 01 051-' ' > 55' 31' : ; 7 / 12' :' 39' :811' 4 ; 2') = E 0<57 89' 12<) 4 ; # ' H / 1 ;' 161893 29') 4 ;' 8142' / 1

Z

' !' 6 :' # 0# ?#

' !' C P' # 00# ? ' 4 ; 2' D@ ' #

' !' M

(?B

547 0 54 ; F : 74564 ; #X + ; 618745 7<::84 1 >47 21 ; < ;)12 47 Y > / 4) <52 317 31 ; 61 ; 12 39 16 5< ; 7 : 8 / 1 8 > ; 217 8<) ; # * / 1) = E ; 817 84 ; : 21 =)84) 71748 7 = > 47 4 ; E ; < ;)12# / 181 >47 ; 81) <871 3< 400145 / 1 2 81) ; : / 1 Y 48 7)84)9 : / 1 = 2251)547717-X . 1 =)84)9 >47 / 1 1 ; 1 = 9 > 718 40081) 4 ; - 4 38 4218 4 ; 2 43518 7) 45 71 ; = 1 ; - > <52 / 461 284> ; ; 14818 / 1 01 051- ; 8218 ; 7 8<) 4 ; 2 2 81) - # < > 47 / 152 45 : 4 ; 2 810<2 4 12# / 1) ; 71M<1 ;)17 : / 7 = 7 4F1 >181 31 8461- 4 ; 2)4<71- 5 ; 4: 18>4827- = 4 ; 9 81 81 7 4 ; 2 6189 <; 1K01) 12) <8717#

/1 / 1 . 84 = 4- ; 1)17748 59 ; 2 81)) ; .84=4 4) > / / 1)8 >27- / 42 4581429 42E 2817712 / 1 = 4 ; 2 31 <; 4 4 1 / 1 08 351 = 7 : / 1 :< <81#

/1 . 84 = 4 > 55 45>497- ; 84 ;)1- 81 = 4 ; / 1 8<1 7) / 5 : = 8457# / 7 7) 4351 4 ; 2 81 48 <7 01 051- 4 / 1 74 = 1 = 1 81457) 4 ; 2 = 4 ; 4 61-

; ; / 1 > / 51- 7 / 1 / 17 7 : 1 ; 4 ; ; / 1 * (! 4 ; 1 >8 1 - N / ; . <84 ; 2- 48 7- 61 = 318 D ' / - %?@% Y : 1 ; 8 ! # >181 2 1- 7 08 34351 / 4 455) ; 7 218E 4351 0187 ; 7 ; / 1 08 6 ;)17 # # # > <52 31) = 1 455 12 2 81) ; ; / 1 74 = 1 71 ; 71 47 # / 187C 5)45 8 1 ; 1845 4::4 87 L / 1 ; > <52 31 : 5 51 = 0 8 4 ;)1 > / 1 / 18 / 1 142 : / 1 4 1 7 / <52 31 4 1 = 0 8489 817 21 ; 8 4 ; 7 < ; 45 F ; # / 1 1771 ; 45 7 / 4 / 1 8) / 4 ; 2 1 ; 5 / 1 ; 12)547717 7 / <52) ; 2<) / 1 ; 84 ; 4 ; 2 / 71 > / 5 61 :8 = / 4 ; 2 8 ; < / #X ; 2 54<318 Y 7 : 5 51 = 0 8 4 ;)1 / 4 = 4 ; 9 01474 ; 7 7 / <52 F ; > / > >8 1 4 ; 2 7 / <52 ; 5 ; 18 5 7 1 ; / 1 8 08 17 7 L 3< 7 : ; : ; 1 = 0 8 4 ;)1 / 4 = 1 ; 5 F1 " 8 4 ; 2 1 ; 4 ; 7 / <52 5 61 4 ; 2 31 / 1482# <8 74564 ; ; > 5 17 ; 4 51 = 4 1 48 7)84)9- = 14 ; - 4 = 4G 8 9) = 0 712 / 18> 71 / 4 ; 39 ; <= 3187#

(?

5 617 /1 7)1;17 4;2 2 45 <17 >/)/ 0< ; 4) ;
31: 81 7 1917- 7 >;4;K 1 17-2 <3 7-4;2 470 84E
;7#

" ; 31: 81 %?@'- 51K4;281 .<=47 0 /42
;4< <84 12 Y 08 351=X 05497# 34;2 ; ; /1
814 598)45 4;2 8 =4;)=15 284=4- /1 /42 817E
812 /1 ' , 284=4 L /1 /42 < 1812 :8 = /1
7 4 1 1::1) 61 84217 4;2)< ; 81048 117#
08 4 ;7 : /1)/ 5- /1 /42 =08 612 7 1)/E
;M<1 G /7 05497 4::1) /4 7F151 ; 5 F1 7 8<) <81-
/4 3814 /5177 4;2 /<88 12 =48)/- >/)/ /47 1;
4) ;4;2 38 ; 43 < 4 840 2)4 47 8 0/1#
= 51 < 18-d > /= 81 3454;)1 4;2 =147<81-
/42 61;:<55 : 8)1 4;2 4< / 8 9 =845) =129#
/1 0549 >/)/ 08 34359 >55 81=4 ; 90)45 : 7
F;2 7 ;1 >/)/ /1 >8 1 ;) 5543 84 ; > /
N<517 4;214<-d 5 7 8
!) 8 1; 482 <- 5177 6 8 <7- 3< = 81 81: ;12

P 51K4;281 .<=47 $$7- 3# 48 7 %?DB- 4 =1=318 : /1)4
2 =1 84; 4 71 L 2# %?&(# H 8F7 0 7 18 8 %?@% $ "
!) 318 %?@%L 8 : , ! .1)1=318 %?@% L
! N4;<489 %?@AL & !
61=318 %?@A L 7 , ! 138<489 %?@ # 8
+ , ! 138<489 %??%L % ! N4;<489 %??(L !
N4;<489 %??@L 4;2 /187#
d =51 < 18- 3# !451;)1 .8 =1C %?D'- =1=318 : /1
)421=) 84; 4 71- 2# %??&#
A N<517 4;214<- 3# <3<77 ;- 8- 4 =1=318 : /1)42 =1
84; 4 71L 2# %??A#
Ó !) 8 1; 482 <- 3# 48 7 %N?A%- 4 =1=318 : /1)422= 1
84; 4 71# 8 ;) 045 > 8F7 :8 = %?@' %??' 8 ! / 7 8)45
284=4- %? &L ! 284=4- %?@'L * !) =)
0184- =<7) 39 ::1;34)/- %?@DL * ' , !) =129- %?@D L
4F 3 !) =129- %?@AL ! 284=4- =<7) 39 ::1;E
34)/- %?@BL ! 284=4- %?@(L 8 ! 0184- =<7) 39
J< 84<2- %?@(' L % ! 284=4- %?@@' L + , 8 & !
) =129- %?@?' L % * !) =129- %??' L % " , !) =129-
%??'#

4;2' = 81'7<OO51-' 7' ;14818' ' 842 ;-' = 81' ;' /1' 61 ;' :' 5181'4;2' 1 ;482' ' /1'1=0 81')5 712' ;' /1'7<))177' :' ' ' + $ # /1' ;1>'184' 01;12'> /'4'3 52'74 81' :'0485 4=1; 489' = 8457# * ' ,

: 18' /1' >48-' ; 1> 8 /9' H 8F7' F10 ' <0' /1' 0817 1' :' /171' 55<7 8 <7' ;4=17# 51K4;281' .<=47' 461' ' /7'7)45'4;2'1 /)45'081))<04 ;7' 4')18 4 ;' =97)45' ;-'<;1K01) 12' ;' /1') ;:24;' :' 48 <18 1' J4< 18-' /1'08 901' :' & ' ' ' 1' = 84/712-'0814)/12' ;' /7') =12 17' 4;2' ;' /1 8'081:4)17' ' > =4;' B ' ' ' !' %?@AC-' 7' /1')4<71' :' <8' 21:14 7'L' -7 , ' 4;2' '8 ' ' + , !' /461'8< ;12'4;) 1;' 81;)/' 7) 1 9'L' Y' T 55'/18W*** 7497* /1'081:4)1' ' ' ' ' 51K4;281' .<=47'4 4)F7' /1' 21'L'<;218' * 4M<1 *7' 34;;18-' /1' 51427' 4')4=04 ;' 4 4 ;7' 2 6 8)1# 1>' 1;184 ;7'711'4'0 ; ::' ;' /1'0549E >8 /' :' /1' ' " ' >4827' /1'1;2-' />1618-' .<=47'711=7' ' /17 4 1L' /1'81=4 ;7' ;' 7<701;71' ;' /1' * ' ' '

=51' 97 1=')488 12' '1K)177-' /1'2 ::)<5 17 < 18 :' 1)/;M<1-') ;61; ;45 9' ;' /1')/)1' :'7<3G1) 7' 4;2' ;' 2 45 <1-'>1489' /1'0<35)'4;2' /1'4< / 87' /1=715617# = 51' < 18'>47' 8 > ; ' 52-'4;2' ;59' 4 4 ;12'4' /45:'7<))177'> /' ' " !' 4;2'5 51' = 81'> /' ' '

: 18' ; ' /8 < /'2110'1= ;7-' 84;)1' <8;12' 4 4 ;' ')5477)45' 5 184 <81# <;1 <559'F' 4;2' 484/' 18;/482 - ' > ')814 87-'817 812' 4) ;4;' 84 129'4 ' /1' / 4 81 84;&4 7-'<;218' /1'2 81) ;' :' # 188 ;-'4;2'4 84) 12')8 >27* '711'+

' 3 2)(' $2++.@' -&' #(6(0' / 6)(' C &
' 7;1' 18;482-' ' 484/' 18;/482 -' 3# 48 7' %?BB-

< ' :' :47/ ;' 7'5 F1' 4' 71) ;2 /4;2' 48=1; L' /7' 7' /1' 84;7 =' :' /1' 1; /<7 47)' >15) =1' >/)/' ' 81)1 617' ;' 7' :817/;177#

51K4;281' .<=47-' > /' /7' 08 2 <7' 4517-' /42' 4=<712' /1' 1;184 ;' :' /1' 7 ;7' :' 51 1;2' L' 45U4)' /42' 151) 8:12' /1' =;27' :' /7') ;1=0 848 17' 39' /8 > ; ' ;' /1 8' :4)17' /1')4<7)' 3 18;177 ' :' = 21=' 5 :1L' J1 8 1' 4;2' /42' 215 /12' 9 <; ' 01 051' > /' /1' 1 18;45' 2814=' :' 4= 8 <7' 0477 ;' L' 54<318 ' /42' 7 84)F' 45U4)*7' 8145 7=' ; ' 4' =1245L' 39' 2 = ; 7/ ; ' ' 4;2' 39' ;488 > ; ' 7' 5 = 7-' /1' /42' : <;2' 10)' 0 1 89' ;' = ;< 1' 21 4 5#

>4827' /1' 1;2' :' /1' 71) ;2' =0 81' 4' ;1>' 7)/ 5' >47' 3 8;# /1' / <8' >47' 4' 742' ;1#' H /' /1' >148 ;177' :' 43 8 61' 797 1=7-' /1' :148' :' 4' 84):< <81-4;2' /1' /4 812' :' ; 1551) <45' 008177 ;-' 9 <; ' =1;' F;1>' /4 ' /19' >4; 12' 7 =1 / ; ' ;1>-' / < /' /19' F;1>' ; ' >/4 ' ' = /' 31#) 1;)1' >47' /1;' :5/; ' /1' > 852' > /' /1' 81; >;' :' 7' 2 7) 618 17# " 184 <81' 715:' <8;12' >4827' /4 ' 8 7 ; ' 7<;# ' >47' ; ' 5 ; 18' 7<::) 1; ' ' 5 F' <0 ;' 5 :1' 4;2' ' 217)8 31' ' ' /42' '31' F; >;' :8 =' 7' 6189' 8 ;' ' 7' 1;2-' 4;2' 1KO54 ;12# /1' > 8F7' :') 1;)1-' 7' :8< :<5' 817<5 7-' /42' /1 8' 84;2E 1<8-' /1 8' 0 1 89# /1' / 7 89' :' 4;' >47' ; >' 3< ' 4;' ;) 21; ' ;' /1' / 7 89' :' /1' > 852# /1

' -7 ' 3 ' >47' /1' 3 F' :' /4 ' 018 2# 11' J1 8 1' 4;2*7' 7 <29' ;' [' & ' ' ' ' L' Y' 54<E 318 -' ;' 5 61' > /' / 71' 1;1845' 6 1>7' >/)/' /42' /8 >;' 7 ' 7 8 ; ' 4' 5 / ' ;' /1' / 7 89' :' 454 = = 3 -' / 7' =1' 1KO817712' /1' 1;1845') ;2 ;' >/)/' =48F7' /1' / <87' :' 7) 45' 84;7 ;# 1 >11;' /4 ' >/)/' 7' 1K/4<7 12' 4;2' /4 ' >/)/' 7' ; ' 91 ' 21615 012-' /181' 7' 4;' <;F; >;' 2 71471' >/)/' >1 /7' ;' 648 <7' >497' <0 ;' 16189' 5 :1# ' 7' /1' 1;2' :' /1' 470 84 ;7' :' %?B ' ' >4827' 8 =4;) 7=-' 7/4 1812' 4 4 ;7 ' ' , ' 8145 17-' /1' 7= 517' :' 701)<54 ;' 4;2' /1' 21)1 :<5' 1471' :' 16189 249' 5 :1#X

74=1' ;4 <845' 54>7' 8<51' /1' > 852' 4;2' 4;-' 1 89' 7' /1' 054 ;' :' /1' +; 61871' ;' 7' 7<::18 ;' 8 > /# /1' 5147 ' ;) 21;' :' / 7' 543 <8' /42' ' 31' 7<;' 4;2' 5 8:12# 4)/' 5:1' 7' 4' :=) ;' :' /1' <; 618745' 1:: 8 #

J18=4;' / 5 7 0/9' /42' : <;212' /1')<5 ' :' <=4; 9# < <7 1' = 1'/42'2) 4 12' /1'81/ ;' :' /1' 7 61'L' 45U4)' /42' 4581429' 3718612' /4 ' /1' / 7 89' :' =4;' 7' 3< ' 4' ;4 <845' / 7 89'L' 1;4;' /42' 4581429-' ;' %?B?-' >8 1;' -&" ' ' ' 3 'L' /1' >/ 51' :' 4 ;1*7' > 8F7' /42' /1' 74=1' 3148 ; 'L' 54<318 ' 1K)54 =12-' ;' ? '' ' Y' 7 89' WQ 7 89' 4;2' 4 <845' 7 89' 481' /1' > ' <717' :' 21=' =17#X' 61;' 54<21' 18;482*7' 4< / 8 9' >4 ; >' ;6 F12# / 7' >47'

/ ;' 7' = 81' 2::)<5 ' /4;' 21:; ;# 1 ' ;' 7)/ 5' /47' 61;' = 81' 21:; ;7' :' 715:' /4;' /1' ;4 <845 7)' 7)/ 5# = 51' S 54' /47' >8 1;' 4 ' 5147 ' :61' 6 5<=17' ;' /1' 7<3G1) L' ' * ') !' %??'' L' ' * ' !' %??%L' ' ' ' !' %??%L' E !' %? ' 4;2' %?@&' ' ' = !' %??%L' $ ' , !' %??DL' $ ' " ' , !' %?& L' % ' !' %??%# 1' /17 4 17' 31 >11;' /1' > ' :8=<541' ['1K018 =1; 45' ; 615' D' 4;2' Y' ;4 <845 7)' ; 615#X' < ' /1'54 18')488 12' /1'249# 8' /1' X' 1K018 =1; 45' X' ; 615-' /181' 7' 4' 71; 1;)1' >/)/' 7<=7' <0' =4;9' /187 ' X' H1' 481' 21 18=; 7 7-' >/ -' 1K018 =1; 4559-' 711F' ' 21 18=;1' /1');2 ;7' :' 0/1; =1;4' > / < ' 1618-' ;' /1') <871' :' <8' ;617 4 ;7-' ; '319 ;2' /1'54>7' :';4 <81L' # # # >1' 284>' 21 18=;4 ;' :8 =' /<=4;' 4;2' 7) 45' 0/1; =1;4-' ;' 8218' /4 ' /171' 0/1; =1;4' =49' ;1' 249' 31' 8<512' 4;2' 2 81) 12# ;' 4' > 82-' >1-' > /' /1' >/ 51')1; <89-' 481' > 8F ; ' 4 ' /1' 814 ' 47F' :' /1');M<17 ' :' 4 <81-' /1' =<5 05)4 ;' :' 4;*7' 0 >187#X' ' ' ' ' * ' 7) !' 0# D? D&# 7' ' Y' ;4 <81' 45 7=-X' /181' G7' ;1' 21:; ;' 4= ; ' / <74;27#X' 4 <845 7=' 7' /1'81 <8;' ' 4 <81-' ' 7' /1' 0184 ;' 2 7) 61812' 39' 7) 1; 7 7' ;' /1' 249' >/1;' '))<8812' ' /1=' ' 7 4W8 ' :8 ;' /1' 7 <29' :' /1' 3 29' 4;2' 7' 0/1; =1;4-' 4;2' ' 08)112' 39' 4;4597 7# 4 <8E 45 7=' ;' 51 187' 7' 5 F1> 71' 4' 81 <8;' ' ;4 <81' 4 2' ' =4;-' 2 81)

21)421;)1 : =4;)7=- >:)/ /1 461 /1 :;7/ ; 7 8 F1- /F1 4 248F 4;2 4;) 1 8 ; <7#

4; >1)455 7<3 51 4;2 215)4 1 50/ ;71 .4<21 P 4 : 55 >18 : /1 4 <845 7)/ 5Q /1 >/ - : /1 /42 ; 5 612 ; 188 8 : / 7 ; 79) 8;8421- > <52 84 /18 /461)54 =12 F ;7/ 0 > / 52 81;)/ ;4884 87# "4 ; 4 ;1- 4;2 161; 5 8 4; I 1- -)4=1 :8 = /1 < /- 3< :8 = 4 7= /; < /- /1 54;2 : 8 =4;)1 4;2 7181;4217# ! 384 ; 4;2 =0817E 7 ;4351- 81: ;12 4;2 =147<812- /1 7)5477)45 4 /148 L / 7 =4 ;4 ; 7 5 6159 3< 7/ 8 - / 7 47 1 7<81 4;2 >4)/:<5- / 7 079)/ 5 9 4)< 1 4;2 01;1E 84 ; # 1 7) ;;1) 12 > / /1)/ 5 45= 7 7 5159 39 /1 Y ; 4 ; X 08)177- : >/)/ /1 =4F17 814 7/ ># < / 7 / / 5 :1 4;2 = 2251)5477 ; 6157 /461 ;)54 = 3< 4=<71 4;2 ; 1817 /1 8 8142187# 1 7 = 7 / =715:- =47 18 : / 7 08<21; 1; <7 4;2 71)<81 : :4=1- >/1; /1 7= 5 ; 59 8154 17 /1 / 7 89 : /1 8 ! /1   4;2 /1 7<35 =1 3 47 ; 7 :

/ 7 2 71;71- 47 1- "4 ; 4;2)5477)45 84)1-) ;7 < 1 /1 8145 1;<7 : /1 84)1- 817 7 ; 4;2 47718 ; 715: ;70 812 /1 >8 187 : /1 ;1> 1;4 774;)1- /1 8 61;&45 1;4 774;)1- 0 1 7 :5)45 5 :1- : 55 >E ; ; /1 8 42 01;12 39 7 845 * ; /1 04 18;45 7 5 182 ;4;2 4381- = 51 <6 55 ;- " ; 54215- ;28 /1<8 1 - >/ 71 :817/ 4;2 ;4 <845 7 ;)18 9

 50/ ;71 .4<21 -X3# =17 %?B'- 2 %?&@#
 /1)151384 12 [5 51 ; 1 3 F7-X : >/)/ 1K 84) 7 /461 311;0<35 7/12
 8 8) 7 845- 3# 4 554;1 <)/17 2< / ;1C %?A'#
 182 ;4;2 4381- 3# 248 1<K 84<5 C %?A'- 2# %?&?L

1812 4' 4 ; 2' ! 1854 ; 1$' 3 /' :' /1 =' 8<1' 48 7 7-' ; 4 <845' 4 ; 2' ; 1 ; < <7-' 3 /' = 2157' :' 61871-' /1' ; 1' : 8' / 7' = 01)) 4351' 0547)7-' /1' /18' : 8' / 7' 2 7E <83 ; ' 4 ; 2' = <7) 45' 64 <1 ; 177# N 7 48 4' 21' 1812 4') = 051 17' /1' 0 1)45' 4 ; 2' 5 18489' 16 5<E ;' :' /1')1 ; <89Q /1' 7' 4 ' ;)1' 4' / 7 8 4 ; -' 4' 04 ; 18-' 4 ; 2' 4' 7) <50 8# 7' 54 ; <4 1' 7' :4<5 5177-' / 7' :115 ; ' ; 1 ; 71-' / 7' 4) ' 1KM< 7 1-' 4 ; 2' / 7' G<2 E = 1 ; ' > 71# 7 89' : 8 = 7' /1' 7< =' :' / 7' 7 / 8 ' 10)' L' / :1' 3814 /17' ;' /1' 018:1) ' 217 ;' :' 14) /' 42 = 84351' 10 = 1L' /1' > / 51' 84 ; 1' :' 81 ;) /' 0 1 89-' :8 =' 8 ; 1 551' ' " 4' ; 4 ; 1-' :8 =' !) 8' < ' ' " 1) ; 1' 21 " 751- 7' 1) / 12' ; /1' : 8) 3510 / 847 ; ' :' / 7' 7 ; ; 1 7# :' 455' /4 ' <8' = 1' /47' 08 2<) 12-' / 7' 7 / 8 ' 0 1 = 7' 481-' 018 / 407-' / 71' > /) /' 481' = 7 ') 18 4 ;' ' 7<86 61L' /1' 6189') / 5281 ;' > 55' F ; >' /1 =' 39' /148 # 7' ; 59') 551) ;' :' 61871-' ' " ! 817051 ; 21 ; ' > /' " 4 ;' 84) 1' 4 ; 2' 5 89-' > 47' 5 F1' 4' 38 55 4 ; ' ; 21K' ' /1' 314< :<5' 3 F' > /) /' : 8 = 12' /1' 81 ;) /' 0 1 89' :' /1' ; ; 1 11 ; /') 1 ; <89#

! 1854 ; 1 ' 7' > /' 215 / :<5' <;) ; 7) <7 ; 177' /4 ' ! 1854 ; 1' 177497' /1' 1485 17 ' 7 ; ' :' :< <81' 4 17# 1' 17' 34) F' ' /1' 31 ; ; ; 7' :' / ; 7-' 4 ; 2' 7' 457 ' 4' : 81 8< / ; 18# " F1' ! 55 ; -' /1' > <52' 155' <7' /1' 345542' :' ' + ' ! 8' /4 ' :' ' + ' = ' 0 ' E ' " F1' " 4' ; E 4 ; 1-' /1' > <52' 5148 ;' /1' 54 ; <4 1' :' 4 ; = 457-' /4 ' /1' = / ' 7014F' ' ') / 5281 ; # 1' 284 > 7' 211059' :8 =' /1' 8147<89' :' : 5F 5 81' L' /1' 51 ; 27' 4 ;' 4 1 ; 61' 148' ' /1' > / 70187' :' /1' 0477 ; ' 3811U1' 4 ; 2' /1# 8 > ; ' 8477# 7' G 97-' / 7' 4 1 9-' / 7' : 559-' / 7

P' N 7 48 4' 21' 1812 4-' 3# 8 < ; 4 4:19181' <34C %?BD-' = 1 = 318' :' /1')42 = 1' 84 ; 4 71' L' 4<5' ! 1854 ; 1-' 3# 1 U' %?BB-' 2# %?& # ' # #

= 7189-' / 7' 7<881;2187-' / 7' 1487-' / 7' 8101; 4;)1-' 481'
455' /<=4;' 4;2' 0' ' ' 1' 7' /1'5147'5 18489'
:'=1;-'4;2' /1'>717' :'>8 187'L' /1' 7' ; 1;<7-'
4;2'4' /1'74=1' =1'6189'7/81>2-'4'7811 7; 18'
>/ 71' / /-')5148'6)1'81014 7' 52' 4 87' 2148' '
/1' /148-' 8' = 2<54 17' /1' 7 84; 1' =<7)' :'
8/9 /=7' / /18 '<;/1482#

4;9' /18'0 1 7-'6 8 <7' 8' 1KM<7 1-'><52'
31' 814';'4'018 2' :'5177' 814;177'L' /1' 1551;)'
4<551' 1;2 7-P' /1' 38 55 4;' 8=4;2' 5617 81-d'
4;2' /4'215 /:<5'4;2'215)4 1'=47 18'>/ 71'70 8'
=4F17')=054;'>/';'714512'5 07-X' ";'. 18K'dL'
;28' /1<8 1-' /1'0 1' :' /1' 81;)/'4;2' 79564;-'
)<;89' :' 7 N 5-' /1' 54;27)401 04; 18' ;28'
"1= 9;1-' /1' 0/5 7 0/18' ;28' "1:1681d' 4;2'
20/4;1' 45548=-d' /1'=97 18 <7':81:4 /18' :'
79=3 5 7=#' 50/ ;71'. 4<21' 4<04774; '>47'
4'0 1-' <8 1 d'4;2' N<517' "1=4 81' d>181'0 1 7#'
<' /171' 481' /1';4=17' :' /1' :< <81#

;2' /181'481'=4;9' /187-'0 1 7' 8'08 71'>8 187'L'
! + 187'21' * 751' 24='L' 82=1; ;-X'>/ 71';4=1

' 4 <551' 1;2 7-'3# 8214<K' %?BA#
D 8=4;2' 5617 81-'3# 48 7' %?A?-'2# %&'%#
A " ;'. 18K-'3# 754;2' :' 1<; ;' %?A?#
' ;28' "1= A=1-'3# 4; N14; 2* ; 29' /481; 1C' %?DD#
a ;28' "1:1681-'3# 8 6;7' 1;1 1 4=1C' %?AB-'2# %&'D#
' 20/4;1' 45548=2-'3# 48 7-' %?BD-'2# %?&?#
' J<9'21' 4<04774;-'3# 8 =17;5' 1;1' ;:28 1<81C' %?('-'2#
%?&A#
D 4<5' <8 1-'3# =1;7-' %?(D-'=1=318' :' /1')422=1'
84; 4 71#
DN<517' "1=4 81-'3# !1;;1)9' " 81 C' %?(A-'=1=318' :' /1'
)422=1' 84; 4 71#
Y' <;' <<7 1' 21' ! 55 187' 21' *5751' 24=-'3# 4;' 8 1<)'
%?A?-'2# %??&#
Y' <2;1' 8 =1; ;-'3# "4')/1551' %?D'-'2# %?@ #

> <52'5 61'161 ;' /42' /1'2 ;1'; / ; '3< ' >8 1' %
= #' N<517' !45517L' /183<5 1U ' 4;2' = 15-d' >/ '
)4889' ;' /1' :8< :<5' 61 ;' :' 81;)/' /<= <8-')/ 52'
:' /1') 5' > 77' 507L' 4;2' :;4559-' /4 ' 7<808 7 ; '
1; 51=4;' :'51 187-' /1'547 '7<00 8 18' :'8 =4;) 7=-'
/1' 04842 K)45' 4;2' /<;218 ; ' >8 18' :' /1' % ' '
= !' :' /1'8 ' !'4;2' :' /1'7 0 $!' /1'
6 5<= ; <7' 4;2'74 4) <7')8)' :' ' 7 " ' ' '
E ' ' 3 !' N<517' 48319'2* <816 559W d

!

" 184 <81' =<5 05 17' 4;2' 7/ 7' : 8 /'
/1 ' 7 =1' 1K 1; ' ;6 5<; 48 59-' 4)) 82 ; ' '
" 184 <81 /1' ;1)177 17' :' /1' =1# K)1551; '4;2'
: <37 <E 04 ;7 4F ; '> 8F187'>181'1; 4 12' ;'4'647 '
;# 1; 1808 71' :'810484 ;'4;2'81: 8=# " F1'
4; 7' ;'4;'4; /140'4: 18'7 =1'2 747 18-'14)/' ;1'>47'
/482'4 '> 8F-'4;2') ; 8 3< 12' /7' 2147-'/7' 8 ;E
45 9-' /1' 317 ' /1') <52' 2 # 1;4;' 08 2<)12' '
* 0 ' (' ' L' 2 48' \< ;1 -'
- 7 ' " L' 4;1-' ' 3 00 , ' $ " '
4;2' ' '(4& , L' .<04;5 <0- ' ' '
3 !' ' , ' 'L' J1 8 1' 4;2-' [L
' 8 = ' '3 L' /4;471' M<1815-d' '
* , ' ' # /1' 48M<7' 2* <2 ::81 -' '
' ' ' '8 E 'L' "1' 549-d' F , '

P' !) 8' /183<5 1U-'3# J1;164' %?D&-' =1=318' :' /1')42 = 1'
84; 4 71-'2# %?&&#
' 8 228)' = 15-'3# J1;164' %?D%-' 2# %??%#
dN<517' 48319' 2* <816 559-' 3# 4 ; 4<61<8 51 !) = 1'
4;)/1C %?'?-'2# %??&#
O# ;71 ;1<8' 25 K' .<04;5 <0-' =1=318' :' /1')421= 1'
84; 4 71-'3# 4 ; 25 K' 46 9C %?'D-'2# %?@?#
d /4;471' M<1815-'3# =7 1824='%?D'-'2# %?@(#
d 82228)' "1' 549-'3# 4681' %?' -'2# %??D#

'A

! 4)5 18 $' 4 ; 2' 4 4 ;' /183<5 1U-' > / ' 7 ;7' > /' / 7' 071<2 ;9 =' :' ! 45318 ' /1')5 8 ;)517' :' /1' * " ' ' %)'

5 489' * 5 184 <81')45512' ; ' 31 ; ' 39' /1 " 184 <81' >48' 4 ; 2') ;)) = 12' > /' /1' 81) ; 7 < ;' :' <8# = 5 489' : 8)17' 7-' ;' 715:-' 6189') ; 7 2184351' 4 ; 2' <71 : <5L ' 7' = 0 77 351' ' = ' = 1 ; ;' :' /1' 3 F7' :' ! ; 9-' :' /4 ; U9-' :' 4 2 / 1831-' :' /1' 0 51 =)7' 7 8812' <0' 39' /1' 4U4 ; 1')471-' /1' > 8F7' :' /481 ;-' :' 18 ' 21' 6 181-' :' /1' . <1' 2* <= 451-' 4 ; 2' /1' . <1' 2* <2 ::81 47M< 18#

/181' 7' 457 ' 4' 2 24))' / 184 <81-' 4' " 184 <81' 5 184 <81' :' 12<)4 ;' 4 ; 2' ; 7 8<) ;-' ;78<) ;' > /) /' : 8 = 7' 4' 21:1 ;)1' : 8' /4 ' /18' 3<5E >48F-' ; 4 = 159-' 81 ;) /' < ; 2187 4 ; 2 ; #

1 / 27' >181' G<2 12' 4 ; 2' 81 ; 1>12# N<517' = ;-' J81482-') / 15' 8145-' . <= ; -' 187 ' 4 ; 2' 8489' >181' 455' 1 ; 4 12' ;' / 7' > 8F# !) 8' . <8<9' d/ 42-' 31: 81' /1' >48-' = 421' 4' ; 1>' 21048 <81-' > /) /' /42' 2' 817<5 7-' ;' : < ; 2 ; ' /1') / 5' :' 264 ;)12' <2 17-' Y') 51' 217' 4< 17 <217#X

/1' 842 ; 7' :')8) 7 = ' 4 ; 2' 5148 ; ; ' >181' = 4 ; E 4 ; 12' 4 ' /1' 551 1' 21' 84 ;)1' 4 ; 2' 4 ' /1') 51' 217' /48 17L 4 ' /1' 74 = 1' = 1-' \ <) / 184 -' <8 ; 18-' J47 ;' 48 7- ' ; 4 51' 21' ; 4 5 ;-' 4<5' 1918-' "1 ;' ; 18-' . 17G482 ; 7-' 491 -' 18 4 ; 1-' 871 ; 1

' 1 ; ; 1' ! 4) / 18 -' 3# "4 ; 817-' %?'&-' = 1 = 318' :' /1' ; 7 < 1-' 2# %?&@#

' N<517' 84 ; 7 = ;' < 771-' /18> 71' N<517' = ;-' 3# " 8 1 ; ' %?%B-' = 1 = 318' :' /1')42 = 1' 84 ; &4 71-' 2# %?& #

d !) 8' . <8<9-' 3# 48 7' %?%%-' = 1 = 318' :' /1')42 = 1' 84 ; ' &4 71-' 2# %?&B#

' J47 ;' 48 7-' 3# 61 ; 49' 48 ; 1C %?A&-# = 1 = 318' :' /1')4 ' 21 = 1' 84 ; 4 71' 4 ; 2' :' /1')422 = 1' 217' ; 7)8 0 ; 7' 1 ' 15517 ' "1 817-' 2# %&'A#

4;2 N4=17 .48=17 1 18$ J438 15 # ; 2- 8 /<8 J 89- 4;2 /48517 J84<K 4 84) 12 477 2< <7 4;2 7 <2 <7 4<2 1;)17#

/1 83 ;;1- /1 08 :177 87 F <0 /1 08 E 351=7 :/ 7 89 4;2 0/ 5 7 0/9 ;4 084))45 4;2 = 21= 70 8 # J47 ; 77G18- 4 ; 48) J 8482 ;$ 4 ; 1;1 4 554;2 18- 48 /4- 48 - 461 - d 1U 1817- 455 1K18) 712 814 ;:5<1;)1 <0 ;= 4 187 :5 184 <81 4;2 ;7 8<) ;- d

871;1 .48=17 1 18- 3# /4 14< 45;7 1<8 /1C %?B - 2# %???L N4=17 .48=17 1 18- /7 38 /18- 3# /4 14< 45;7 1<8 /1C %?B&- %?&B#

J47 ; 77 18- 3# =17 %?DA- 18=4;1; 1)81 489 :/1)42 =1 84;&4 71- =1=318 :/1)42 =1 217 ;7)8 0 ;7 1 15517 "1 817#

d 4 ; 48) J 8482 ;- 3# 48 7 %?'%- =1=318 :/1)421=) 84; 4 71- 2# %?@A#

5=1 48 - 3# 187 %?D - =1=318 :/1)421=) 84; &4 71- 2# %??@#

d 8;17 461 - 3# 48 7 %?%A- =1=318 :/1 ;7 < 1- 2# %?&'#

7 :/1) <8717 :51) <817 4 /1 83 ;;1 4;2 4 /1 551 1 :84;)1 81 01;12 4: 18 /1 >48 > /4 6189 16 21; 04 8))/484) 18# "1; 1; 814 7 :/1 7 ! N4;1 - :8 8 ! /48517 " 61M<1- :/1 8 0 : / L 18- :/1 8 8 0 & /1 54 18 81=48F12- ;) ==1;) ; /7 51) <817 Y ; 84;)1 :=4;F ;2 M< 1 77<1 C 7 /1 814 16 5 :<8 =17- 43 61 455 7 4;16 5 ; / <74;27 :=1;>/ 081)45512 39 <8 ;7 < ;7 4F1 048 ;0<35)4::4 87#X # / 548 1 /47517 814 12 :/1 0 , _ ! # 48 70 F1 ;* 0 8108171; ; 46184 1 2147- 4;2 749 ; X /1 = 7 <8 1; ;1)177 9 4 08171; 7 81 ; 8 2<)1 718 <7;177 ;)<7 =7 4;2 2147 XCL /1 74=1 >8 18 71 : 8 / /1 8 7 0 3 /1 1;1845 1;21;)9 >47 81=48FE 4359 04 8)4;2 = 845- 3< ;2101;21;8- :; 4 ; 7)# # 48 /4 814 12 :/1 8 0 8 , L 2<8; /1) <871 :/7 51) <817 ;1;1)4 4;2 # 4<5 /1 21615 012 /1 214 /4 = 8457 >181 4581429 17 435 7/12 >/1;/8 7 4; 9

=1 / 2 7 5<) 2 9 4 ; 2 7<))177 /1 45# " 18489
> 8F 7 ; 5 ; 18 0 5 7/12 ; /1 81 814 : 4 7 <29
8 <;218 /1 8117 : 4 8 945L ; 1551) <45
543 <8 7 =08 6 712 ; 0<35) 054)17-) =051 12 ;
/1 <=<5 : 08 ; ; 8 =7- 8 ; 4 ; 12 8*7 ::)1L
4 6189 2<7 : 2147 7 7)4 1812 ; /1 7 811 7- 6 384 E
; > /4) ;7 4 ; 810 24 ;#
;<=184 ;7 > <52 31 =18)L :8 =
8 04 4 ;)814 ; 1; <7 > / 1487 / =715:
2147 4>49 :8 = / 7 7 5 489 =12 4 ;7 ;
8218 14) / /1 9 <; 8 7014F /1 =47717-
/1 ;1>7 810 8 18 4 ;2 /1 51) <818 > / -39 8154 E
; /1 7=45517 ;) 21; 8 39 1K0 <;2 ; /1 2 7E
) 618 17 :) 1;)1 8 /1 4 ;1)2 17 : / 7 89- 481
018/407 /1 = 7 1::)4) <7 4 1; 7 : 8 /1 08 04 4E
; 4 ;2 1543 84 ; : 2147#
H / 57 0 1 89- 46 2 ;) 4871) ; 4) 7- 4F17
81:< 1 ; /18 Y 6 89 >18-X /1 0)45 0 1)1- /1
) =) 0184 7 ; - /1)4::) ;)18 81:84 ;- 47
: 8=1859 /1 8 0 4 ;2 /1 :
4348 ; 481 7)4 1812 /1 : <8 > ;27L /1 8 6189
6<5 48 9 ::187 /1)8 >27 4 5 51 2145- 4 5 51
815 1:- ; /1 74=1 >49 47- ; /1 0<35)3487- 4 5477
: > ;1 8 4 7=455 5477 : 384 ;29 ::187 /1= 0/9E
7)45 1K) 1=1; 8 7 <0 8#
; /14 817- 7<))177:<5 284=47 : 55 >12 <0 ;
08 351= 05497 /1 Y 48; 645 X : /1 =0 81 >47
618L /1 0181 4 8 64<216 551 4=<712 /1)8 >27
; 4 5177 :48))45 >49# : 18 /1 81018 89 : ::1;E
34) / 4 ;2 1861)4=1 /4 : "1))M- 54; M<1 1
4 ;2 1801 1#

% N4)M<17 ::1;34) /- 3# 5 ;1 %?%&- 2# %??%L 5 8 = ;2
< 18- /18> 71 186 - 3# <24 ; 47 21 454 7C %?D(-
2# %?&DL /48517 "1))M- 3# 48 7[%?ADL 318 54; M<1 1-
3# 48 7 %?B?- 2#%& 'A L J47 ; 1801 1- 3# 4; 17 %?B - 2# %& 'B#
'&

=4 4U ;1-‘ 31) =17‘ /1‘ =018)1 612‘ 61/)51‘ :‘ 2‘ 8‘ :‘ 16 5# /1‘ /4U482‘ :‘ 018/407‘ :<8 61‘ 8142 ; 7‘ 21) 217‘ 4‘ 217 ;9# /181‘ 7‘ ; ‘) ; 8 5‘ 618‘ /1‘ ‘ ‘ :‘ /1‘ 3 F‘ 4;2‘ 7‘ 8142181‘ 1; /<7 47=‘ 51427‘ ‘ ;:4 <4 ;-‘ ")‘ ‘ 188 8-‘ 4::1) 4 ;‘ :‘ 7 951‘ ‘ 04842 K# 1‘ >/ ‘ >8 17‘ 1K4 184 17# /1‘ 70 8 -‘5 F1‘ /1‘51 18-‘7 =1 =17‘F 557‘ ;7 142‘ :‘6 6 :9E ; # ;1‘>/ ‘>47‘81:84) 89‘ ‘ / 7‘ ;:5<1;)1‘1;<=E 184 12‘ /1‘ Y‘6) =7‘ :‘ 3 F7#[‘ [‘ 148)/‘ : 8‘ /1‘ > =4;-[‘74 2‘4‘G<2 1‘ ‘ [‘ ‘749-‘7148)/‘: 8‘ /1‘6 5<=1-‘ /1‘)/40 18-‘ /1‘ 04 1# # # # N 9-‘ 7 88 >7-‘5 61-‘ 81E 61; 1-‘ <8‘7 37-‘54< / 18-‘0477 ;7-‘)8 =17-‘16189 / ; ‘ 7‘4‘) 09-‘ 16189 / ; # ‘ ;1‘ :‘ <8‘ 1= ;7‘ 7‘4;‘ 8 ;45‘ ;1‘L‘ ‘ /‘ ‘ " , W‘ ‘ =1‘3 F7‘481‘018 2)45-‘ 8‘ 16 1>7# (8 (< ‘ 16 1>‘4‘ /4‘ =1‘>47‘ /1‘* " ‘ ‘ %)‘ ‘ 8‘4‘5 ; ‘ =1‘ ‘08 6 212‘ ; 1551) <45‘ 043<5<=‘ ‘ /1‘)<5 <812‘)547717# 142 ; 8 =7‘ >181‘ ; ‘ =<)/‘ :81M<1; 12-‘ 08 64 1‘ 5 3848 17‘ >181‘) 7 59‘ 4;2‘)<=3187 =1# H/1;‘ /1‘ 54>918-‘ /1‘ 0/97) 4;-‘ 8‘ /1‘08 6 ;) 45‘ ::) 45-‘ /42‘) 551) 12-‘ ;‘ /1‘=4/ 4;9‘7/15617‘>/)/‘: 8=12‘4;‘ ;2 701;74351‘ :14 <81‘ :‘/ 7‘7 <29-‘ /1‘> 8F7‘ :‘ ! 5 4 81-‘ :‘N14; ‘ N4)M<17-‘ G# / 187* E ‘ ‘ ‘ ‘ ‘ -7 ‘ ‘ 1;8‘ 48 ;*7‘E ‘ ‘ ‘4‘:1>‘ 1)/E ;)45‘ > 8F7-‘4‘:1>‘ ; 6157-‘ Y‘08 U1 3 F7‘[‘ ;‘ /1 8‘ 4<29‘) 6187-‘4;2‘=77457‘ > /‘7 5618‘)54707-‘ /19‘ >1; ‘ ; ‘ :<8 /18# /1‘ 16 1>7‘08 6 212‘:817/‘ 2147‘ 4;2‘F; >512 1‘ :‘4;9 / ; ‘>47‘ ‘31‘42212‘ ‘ / 7‘)5 712‘817186 8#

* " ‘ ‘%)‘ ‘38 < /‘ ; ‘ /1‘08 E 6;)17‘ /1‘= 21‘ :‘ / < /‘4;2‘4 = 70/181‘ :‘ 48 7L

P‘ N# !455: 7# 11‘ # 48 *7‘48)51‘ ;‘ /1‘* A ‘ ‘%)‘ ‘ :‘N<59‘%(/-‘%?@%-‘Y‘"17‘ :84) 4 817#X

01 0‘51‘5 F12‘ ‘51461‘ ‘ 43 < ‘ ;‘ /1 #284> ; 8 =7# ‘38 < / ‘> /‘ -‘16189‘: 8 ; / -‘ /1‘ 5 8 55‘ :‘ /1‘54 E 17‘ ; 615# # <5 U‘‘>/ ‘12 12‘ -‘/42‘: 8=12‘4‘6189‘)5148‘ 4 ; 2‘: 8=‘) ;)10 ;‘ :‘ /1‘ 81 ;)/‘ ' , ‘7 <5# 1‘ 1 ; 5 7 12‘ 4 ; 2‘ 618 ; 12‘51 187‘L‘ 1 ; <7-‘ ; 61 ; ;-‘ :4 ; 479-‘ 451 ; -‘ >181‘ 7<3= 12‘ ‘ /1‘ 8<517‘ :‘ 4‘) 881) ‘ 7 951‘ 4 ; 2‘ /1‘ 7 8) 17 ‘ / 1848)/9# /1‘ * " ‘ >47‘ 4 ;‘ 1K)5<7 61‘ / <71-‘ 4‘ / /59‘ 81701) 4351‘ ;1-‘ :‘ 0>/)/‘ /1‘ ;1-‘ 018/407‘ 4‘ 5 51‘) 52‘ 4 ; 2‘ 75 >-‘ >47‘ 45>497‘) 881) -‘) ;7 7 1 ; -‘ 4 ; 2‘ 7 =1 =17‘ 71 ; 7< <7# 6189 / ; ‘ /4 ‘ 4 ;‘ 46184 1‘ 81 ;)/=4 ;‘ :‘ /1‘ ; ;1E 11 ; /‘)1 ; <89‘ 7/ <52‘ F ; >‘ 7‘ ‘ 31‘ : <; 2‘ ;‘ /1‘ * " ‘ 45: 815 <7‘ 4 ; 2‘ /45: 7)10)45-‘ 483 8489‘ 4 ; 2‘ 5 31845-‘ 5 18489‘ 4 ; 2‘ 7) 1 ; :)-‘ ‘ 8145 712‘ 47‘ :48‘ 47‘ 0 77 351‘ /1‘ 2145‘ :‘ /1‘ = 2251‘)547717-‘ 4 ; 2‘< 1812‘ /1‘ 21)8117‘ :‘ /1‘ 2) 8 ; 1‘ :‘ /1‘ /4009‘ =12 <=# ‘ >47‘) ; ; 1) 12‘ > /‘ /1‘ + ; 6187 9‘ 4 ; 2‘ > /‘ 0 5 E)45‘) 8)517# 1 ; ‘ ' , !‘ ‘ 2 7 8<7 12‘ /1‘ =47717‘L‘ ‘ 7<5F12‘ > /‘ /1‘ 618 ; =1 ; -‘ 1 /18‘ =E 0 81‘ 8‘ 10<3)L‘ ‘ 81 ;12‘ 618‘ /1‘)421=9-‘) ;7 8 12‘ > /‘ 7) 1 9‘ 4 ; 2‘ /1‘ /14 81-‘ 4 ; 2‘ /90 ; E 712‘ 5 18489‘ 745 ;7# 3 < ‘ %?@@-‘ >/1 ;‘ 84 ;) 7‘ <5 U‘ 2 12-‘ /1‘ * " ‘ ‘ %)‘ ‘ >47‘ 4 ‘ /1‘)5 =4K‘ :‘ 7‘ : 8 <; 17# 7‘ 745= ;) 5 <812‘) 618‘ 79 ;)/8 ; 717‘ 437 5< 159‘ > /‘ /1‘ / /‘ 7 5F‘ /4 ‘ 4 ; 2‘ :8)F) 4 ‘ :‘ /1‘ ' , /1‘ !‘ : <; 212‘ ;‘ %?BA-‘ 21:1 ; 27‘ /1‘ 2) 8 ; 17‘ :‘ " 31845‘ 4 / 5) 7=# /1‘ * " ‘ ‘ !‘ >/)/‘ 40014812‘ 4: 18‘ /1‘ >48-‘ >47‘ = 81‘ 048E)<54859‘ /1‘ 8 4 ;‘ :‘ /1‘ 8514 ; 7‘ 048 9# /1‘ * " ‘ ‘ ‘ = ‘ ‘ $!‘)814 12‘ 39‘ < 1 ; 1‘ <; ‘ d ;‘ %? A-‘ >47‘ 4 ‘ : 87 ‘ = 259‘) ; : ; 12

% 84 ;) 7‘ <5 U-‘ 3# ! <531 ; 7‘ 4< 1 46 1C‘ %?'B-‘ %?@@# ‘ < 1 ; 1‘ <; -‘ 3-‘ 48 7‘ %?D@-‘ 2# %??@#

048 7= ' ::1812' ;1K/4<7 351'7<3G1) 7' ' /1' :811E 2 =' :' /1'01;)5#

/1' , '0 = !'-(!' ' ' (!'400+12';1>';61; ;7' ' /1'21=4;2: 8840 2' ;: 8=4 5# ;'284> ; 8 =7-')5<37-')4:17-'>/181' 1618' 55<7 84 ;7'01;1 84 12-' /1'##0<35)') <52'5 F' 4' 4'0)<81' :' 7' >;'24 59'5:1# 8 =0'G<2 E =1;' 7';) 12'39' /7') ;74;'16)4 ;'L' ==12 E 4 1'F; >512 1'4;2' ;7 8<) ;' 7'7)4 1812'39' /1' 514617' ;'>/)/'> 2'1; 846 ;' /47'8108 2<)12'4' 7F1)/# /171') 551) ;7'>55' 8:1' 249') ;7 <1' 08)15177' /7 8)45'2)<=1;7-';'>/)/' /1'2<84351' 67 ;' :' /4'>/)/'>47'10/1=1845'>55'/461'311;' :K12' ;'4':84 51'= ;<=1;L

F7' 4;2'=4 4U;17-' />1618-'>181' 5(' 7 55' /1'0866511' :' /1':1># 181') =17' /1'455 018642 ;'7/11-' /1';1>704018#

/1' 8177' 7' 5F1' /1' ;<1-'4)) 82 ;' ' 7 0-'>87' :'455'4;2'317' :'455#

7'7 ;'47' '1K 7 7-' '31) =17':811-':8-'5F1' >4 18-' ')4;';1 /18'31' 847012';8') =0817712# !1<55 ->/' 461'/7'5:1'<0' '-'74 2' /4' '31' 5 ;12' ' /1'812 <3 4351'8218' :';1)177489'16 57#X' =51'21' J 8482 ;-'>/' 4::8=12' /1'Y' =0 1;)1' :' /1' 8177-X')814 12' /1')/140' 08177-' /1'Y'/45:E 01;;9'040187#X' 8 =' /4' = =1;-'21=)84)9' 81 ;12# J1;1845' 0 ; ;'>47'4>4F1;12'39' /171' 24 59'3155 8 ; 187'708142 ;' /1';1>7'31: 81'24>;#

/1'2 61871'0/4717' :' /1': /'4 4 ;7' /1' 8177' =48F' /1'7 4 17' :' 40 51 ;' #*7' 81 ;# /1

21)811' :' %?(D' /42' 817 812' /1' >/ 51' 4871;45' :' /1' 87 ' =0 81#' ;59' /1' 81 17 435 7/=1;' :')1;7 87/ 0-');21=;12' 39' 0<35)' 0 ;';' 7 ;)1' /1' %?A'' !' /42')4<712' 7 =1' /17 4 ;7#' /1' 54>' :' 49' ; /-' %? ?-' ;' 7' 75 >' 7<))177 61' : 8=7-')/484) 18 717' /1' 0' '' 31845' =0 81#X' ' /42' 7<00817712' 0816 <7' 4< / 8 74 ;' 4;2' /1' :4)<5 9' 81718612' ' /1' J 618;=1;' :' 7<701;2E ;' 8' ;182);' ;1>7040187#' ;' /1' >/ 51-' /1' 81 =1' :' /1' 8177' =<)/' 8171=3512' /4' >/)/' /42' 1K 7 12' >4827' /1' 1;2' :' /1' N<59' =;48)/9#' /1' 7 4=0-' 210 7 -' 4;2' 4K17' 7 55' 7/4)F512' /1' 21615 0=1;' :' 24 59' ;1>7040187#

<' <;218' 1 /18' 81 =1-' ' 7' >155' F;>;' />' 24; 18 <7' /1' 8177' 08 612' :8' /1' 1);2' =0 81#' 1 >11;' /1' 42=;7 84 ;'4;2' /1' 7=455' 08177' /181' >47' 4' =1= 84351' 34 51' L' /1' 5 ;' >47' 64;M<7/12' 39' /1' =2 1#' /1' =<5 05)9' 4;2' ;1;7 9' :' /1' >;27')4;' 31' =147<812' 39' >' ;4=17Q' 8 6 7 4842 5' 4;2')/1: 8#

;' 10 1=318' (/-' %?@'-' /1' J 618;=1;' :' /1' 4 ;45' .1:1;)1' 43 5 7/12' /1' 7 4=0' 4K' : 8' ;1>7040187' 4;2' /18' 018 2)45' 0<35)4 ;7#' 61' 2497' 54 18-' 4; /18' 21)811' 08 ;<;)12' /1' 5 318 9' :' /1' 08;;08177' 4;2' :' /1' 3 F 8421#' > ' 21)8117-' 24 12') 318' 5 /' 4;2' D@/-' 7<0E 0817712' 34 57' 4;2' 4 8 3< 12' ' /1' N<89' /1') E ;74;)1' :' 0 5)45' 4;2' 08177' ::1;)17#' /7' >47' 5 318 9#'

' 31 ;' >/-' /1' 4 ;45' 771=359-' :<55' :' /1' 81) 551) ;7' :' 00 7 ;' ' /1' =0 81-' /42' :14812' ;1 /18' /1' /;' 715:';8' 7' ;4=1#' /1

' 48M<7' 1;8' 21')/1: 8' "< 49-' /18> 71' 1;8')/1E : 8-' 3# 48 7-' %?AD#

618 71=1; # ;' 48 ; ; 'P) ;7 8<) 12' /1' 8 489' 08177# 1' 71; ' ' /1' " ;2 ;' K/ 3 ;' ;' %?@D' 4' 08 ; ; ' =4)/ ;1' >/)/') <52' <8;' < %?-' ' ''') 0 17' 4;'/ <8-' :' /1' 7 U1' :' /1'548 18' 48 7' 040187L' 4 ' ! 1; ;4-' ;' %?@A-' / 7' =4)/ ;1' 40014812' 018:1) 12-' 4;2') =051 12#

/1' 7451' :' 7 ; 51') 0 17' ;' 0<35)' 054)17' 4;2' ;' F 7F7-' 8 12' >4827' /1'1;2' :' /1' =0 81-' 840 259' 21615 012-' 4;2' 42212' 7' 0 >18:<5' 0<574 ;' ' /1' 810 24 ;' :' <834;'/:1#

' /181' >47' 4' ;1>' 184-' 4;2' /1' 4))177 ;' :' /1' Y' : <8 /' 17 4 1LX' 84;)1' ;4< <84 12-' :<559' 4;2') =051 159-' > /' ; ' 61 ' 8' 817 8) ;-' /1' 81 ;' :' <35)' 0 ; ;# ;' ; 4; 351-' ;21: ;4351' 0 >18-' =421' <0' :' /1') 8)<54 ;' :' 2147' /8 < /' /1' 7) 45' 3 29-' /1' 8 ;' :' /1' =0<571' 81=4 ; ; ' <;F; >;'L' :8 =' /1')1; 81' ' /1' 1K 81= 17' 4;2' 34)F' ' /1')1; 81-' 4')7 4; ' ; 18)/4; 1' 17' ;# 7=48)F' / < /' ' M<45:9' /7' 81 =1' 39')455 ; ' ' Y' /1' 81 ;' :' /1' 1;' / <74;2#X' 1' ; ' 2 <3' / < /' /4' 4;' 0 ; ;' /47' 7' 7 <8)1' ;' /1' 384 ;' 4;2' <;218' /1' 01;' :' / 71' >/' : 8E =<54 1' # ' 7' ; ' 7 'L' /19' 319-' 5 F1' /1' /187# /19' 5 7 1;' ' /1' 7< 17 ;7' :' 4;'))<5' ;:5<1;)1' >/)/' /19' 481' 4))<7 =12' ' 319' 31: 81' ' 7' 1K0817712-' 47' /1' Y')/1:' X' 2 6 ;17' /1' 4001 1' 4;2' 47 1' :' /7' =47 18'L' 39' 6 ; ' 4' ;4=1' ' 4;' 1= ;' /19' 708142' -Q 3< ' ' >47' /181' 4581429' ;' 4' 54 1; ' 7 4 1# /1' 8177' 7' 5 F1' 4' 28<=' ' >/1;' ' 1K0817717' 0 0<548' :115 ; ' ' 4 /187')8 >27' 4;2' 71 7' 1; /<E 7 47=' 45 /L' 3< ' :' ' 7' = 7 4F1;-' 7' 2 55' 7 <;2' 7 =<54 17' ; ;1' ' 4) ;Q /1' 28<=' 7' 38 F1;#

P' 00 59 1' 48 ; ;-' 3# 689 <8 9' 1;1 1 48;1C' %?DA-' 2# %&'A#

488 >7# = 8 <7 7 <5 > /4 3 52 =4 ;4 ;-
/1 /17 4 12 31 >11; /1 " 31843 = ;48)5)45 7 5<E
;#4;2 /1 2184 1 10<35)4; 7 5< ;# 1
08104812 / 7 : 8= 24351)4=04 ; : 49 /
39 4)F5= /1) ;7 < ;45 M<17 ; ; / 7
4
)/1: 8 - 71; 1;)12 84;70 8 4 ; : 8 / 7
8 51 2<8 ; /1 ==<;1- >47 ; 1> 4512 ; 4#
1 7 ;4: 18>4827 42212 4 8 =4;)04 1 /1
/ 7 89 : / 7 5 :1 39 17)40 ; - ;) =04;9 > /
5 6 18 4 ;4;2 47)45 J8 <771 - 4;2 / 7 0 >18:<5
01;)4=1 422 7 7 ; /1 0 51=)45 4 4)F7
; /1 =1;>/ 7<))11212 14)/ /18 ; /1 J 618;E
=1; #
/1 % 4;2 74; /1
1; 8 048 ; /1)/ 8<7 : /1 " 31845 08177# /1
% ' ! /17 4 ; 31 >11; /1 /
1; 81 4;2 /1 "1: 1; 81- 31 >11; 4 ; 481
J 8482 ;4;2 N /; "1= ;;1- 0<35 7/12 45 18;4 1
48)517- 1M<4559 :48 814)/ ; # ; 8 3< ;7 :8 =
1;4;- 4 ;1- "43 <5491- J438 15 4;2 84;) 7
/48=17- 4;2 161;- >47 74 2- 4;))47 ;45 4;2
2 7)811 48)51 :8 = /1 01; : # / 187 / =715:-
148;12 : 8 814 4< / 8 9 ; 5 18489 4;2 048E
5 4=1; 489) 8)517# >47 018/407 5177 8142 /4;
>47 084 712 4;2 M< 12#
047712 :8 = /1 /4;27 : 1:: U18
; / 71 : 28 1; 38482# 81; /1;12 39
/1) 5543 84 ; : N<517 1889 4;2)/1818-
840 259 31)4=1 /1 317 ;: 8=12 4;2 = 7
7 5 259 8 4; 712 ;1>704018 ; 48 7# 081E
718612 /1 842 ;7 : /1 Y 3<551 ; X 4;2 :
4; ;9= <7 5142 ; 48)517 ; 0 5)45 7<3G1) 7#
7 /43 <4559 " 31845 1;21;)9 4;2 7 = 2184 1
0 5)7 1K18 12 4 8145 ;:5<1;)1 618 /1

48)51 > /) / / 187 F 2 > ; :8 = / 7 5 07# / 1 ; 21:4 4351 0<+18- 4 Y 543 <8 ; K-X >47 45>497 81429 > / 04 17 : 81 <548) 09 > / < 4 >8 ; > 82 8 4) 881) ;# / 4551 = 15 "4) <8- 8 2 4 ; 2 7 88 >:<5 31 / ; 2 / 7 > / 1 31482- 2 7 8 3< 12 7<3E G1) 7 : 48)517 5 F1 = 0 7 ;7# 4<5 18 45 1- ; 2101 ; 21 ; 4 ; 2 = 47 18 : / 7 > ;) 5<= ; - 24812 84 71 / 7 6)1# > 47 4 = 7 4<7 181 054)1# / 1 3 > 47 457 : = 212 ; %?@%- 3< > 47 ; 59 ; 49 %?@D / 4 2 = ; 2 3 < <; 218 F / 1 = 4 ; 4 1 = 1 ; : # 7 8142187 >181 8 :177 87- 4 ; 2 7 12 87- = 1 ; : > # 3 < - 48)19- - = = 4 ; <15 81 ; 1- 4<5 "4:48 <1- 1 ; 89 <M< 18-) = 0 712 4 81 <548 15 1# ; E)518)45 0 51 =)7 1K / 4<7 12 / 1 547 7 / 4: 7 :8 = ! 5 4 81*7 M< 618# 48)19 2 70< 12 ; 84 = = 4E)45 0 ; 7- 4 4)F12 / 1 Y <- 21 54 4 ; 1 ; :4 ;)1 X 4 ; 2 / 1 = 77 ; 48 17 31 ; ; 746 ; 5 51 / ; 171 / 14 / 1 ; 7# 2 = ; 2 3 < 701 ; / 7 <7<45 > ; 08 :<7 ; - 38 ; ; 7 = 1 161 ; ; 0 5)1) <8 ; 1>7# 04018 / 47 2 ; 1 = 81 38 ;)<5 <812 ' , / 1 10<35)# 4 ; 18 8 12 = 4F1 : / 1 7" 4 10<3 5)48 , 1) 8 177482- ; 3 ! 21:1 ; 212 / 1 0 5)9 : # / 187 4 ; 2 < 1812 749 ; 7 > /) / - 31)4 = 1 / 7 8)45 : 8 4 > / 51 161 ; ; 4 5147 # / 1 * ; 718 12 0484 840 / 7- :4 = <7 4 / 1 = 1- 39 ! 4)M<18 1- 5<= - 4 ; 2 # ")F8 9- 4 ; 2 457 4 = 551 1551 4 ; *7 771 = 359 810 8 7# ; / 1 / / 1 :8 1 ; 27 : / 1 . <1 21 8 5 1 4 ; 2 # <::1 : < ; 212 , ! > / 71 7)4 / ; ;)17 : 1 ; 7 < ; # 7 08 ;) 045) ; 8 3< 87 >181

f / 2 / 01 .@ - &9 CF&
Z ! , ++((++( )@ - & I@& C4&
D%

817 7' ;' 1) / ; M<1# 8 ' = 4 ; :17 7' / 1' 1 ; 18 9' :' 4 ' 10) /-' 7 ;)1' 1K)1551 ;)1' 45 ; 1' 74 7: 17' # ;' :4) -' 8 -' 31 18' / 4 ;' 814 / 9' 715:-' 1KO817717' / 1') / 4E 84) 18 7)7' :' 4' 1 ; 184 ; -' 7 ;)1-' 319 ; 2' / 1' :4) -' ' 457 ' 81 7 187' 2814 = 7' 4 ; 2' 470 84 ; 7#

4) / ' ; 4 ;' 71 7' 7' = 48F-' 7' ; 4 <81-' ;' 7 ; 1' 4 ; 2' ;' 8 ; # / 1' 2145' > /) / ' ') ;)1 612' 3814 / 17' ;' = 48351-' 5 F1' 4' : K12' 17 <81' 816145 ; ' 4' 64 ; 7 / 12' 71)81 # / 1' 48 ' :' 4 ;' 10) / ')488 17' 7' 7 <5' 45 ; ' 4' 7< ; 314 = ' > 4827' / 1' ; : ; 1# --

' > 8F' :' 48 ' 7' / 1' = 08177 ;' = 421' 39' = 4 ;' ;' 4 <81-' / 1')47 ' :' / = 715:' > /) / ' / 1' 514617' 31 / ; 2' / = # 7-' ;' / 1' 428 2' = <71< = -' >1')45)<54 1' / 1' 3<5F' :' / 1' = 018 8' / 48517' ! # 39' / 1' 48 = <8' > /) / ' / 1' > 81-' 7 ' : 8 = 18' 4 17' 400148' ' :< <81' 1 ; 184 ; 7' 4)) 82 ; ' ' / 1' 08 0 8 ; 7' :' / 1' = 08177 ; 7' > /) / ' / 19' / 461' 51: # ' = ; < = 1 ; ' 7' / 1' 1 18 ; 9' :' ; 1' = = 1 ; #

/ 1') 7 < = 17' 4 ;' > 81-' / 1' G1 > 157' > / ' > /) / ' / 1' 42 8 ; 12' / = 715:-' / 1' 4821 ; 7' / 1')<5 64 12-' / 1' 8 427' / 1' 84)12-' / 1' 1 = 0517' / 1' 3< 5 -' / 1' = 4 17' > / ' > /) / ' / 1' 42 8 ; 12' / 171' 1 = 0517-' / 1' 5<K<8 17' / 1' 1 ; G 912-' / 1' 7 = 45517 ' 3G1) ' > /) / '))<0 12' / 7')51618' / 4 ; 27' : 8' ; 1' 249' 8'#> /) / ' 38 < / ' 4' 7 = 51' ' 4' > = 4 ; *7' :4)1Q 455' / 171' 481-' 5 F1' / 4 ; 2 > 8 ; -' 4' = 147<81' 4 ; 2' 4' 81) 82' :' / 71' 1K ;) ' 4 17' :' > /) / ' / < = 3 = 48F7' 81 = 4 ; #

/ 8 9' 91487' 7' 4' 6189' 7 / 8 ' 018 2' ;' / 1 H 48' > /) / ' ' 2 7 ; < 7 / ' :8 = ' / 1' 24 59' :5 / ' :' 10 / 1 = 1845' / ; 7-' / 1' :14 <817' > /) / ' > 55' 215 ; 14 1' / 1' 08 : 51' :' 4' 1 ; 184 ;' :' > /) / ' / 45:' 7' 7 55' 5 6 ; # ' :<8 / 18' < 5 F-' 4' 75 >' 4 ; 2' = ; < 1') /)1-' 7' 81M< 812-' > /) / ' 91487' 45 ; 1') 4 ;' 4)) = 05 7 / #

7 ;)1' %?(B' / 1:' ; ;118' :' 05147<81 8 <; 27' 4; 2' 054; 4 ; 7-' >47' 400 ; 12-' ;' 49' %?@%-' . 81) 8' :' H 8F7' :' /1') 9' :' 48 7-' 4; 2' / 7' 400 ; =1; ' ;' 715:' ; 2)4 17' 4' 217 81' ' 08171861' : 8' /1' >;' 7' ; 351' 08 0 8 ; 7-' 7' 84)1:<5-' 7/429' 461; <17-' 4; 2' /1' 314< 9' :' 7' 8; 4=1; 7#

< '81) ; 7 8<) ;' 437 8312' 455' /1': 87 '817 <8)17' ' /1' !1; 2 =1') 5<=; -' >47' 81 181) 12-' /1' / <71' :' # / 187-' /1' 454 7' 945-' /1' " <681' " 38489-' /1' 46 5 ;' 21' 4874; -' /1' 454 7' 21' N<7)1-' 1)#-' >181' 813< 5 #

9' :811 ; ' /1' 46 5 ;' 21' 4874; -' > 8F7' >181' 31 <;' >/)/-' 39' /1' 7<OO8177 ;' :' /1' < 518 17-' >181' ' 38 ; ' /1' 5 8 17' :' /1' 71 ; ' 7<;' ; ' /1' <8' 2<' 488 <715#

/1' <5 ; 7' / 55' >47' 7 ;' ' 31' 516155 12' 2 >;' <; 218' /1' 7 =1> /4 ' ; 488 >' 84) ; ' :' /1' 61; <1' 21' 8 0184L' /1' 38 2 1' :' /1' 1' # " < 7' =421' 4' : ; ') ; ; <4 ;' ' /1' 3 <516482' 4 ; ' J18=4 ;# /1' 52' 2 7 8) 7' :' /1' "1: ' 4; F-' 24 ; ' :8 =' " < 7' R #-' :155' <; 218' /1' /4= =18' :' / <71 3814F187# 811 7' 31)4=1' > 218# 61 7 81912' / <717' 081E 71; 12' 8 >7' :' 8 ;' 345) ; 17' 4; 2') 52' 7 ; 1' :4)17' ;' 4' 5 ; -' <; 84)1:<5' 018701) 61#

/1' 7' 21' <5 ; 1' >47' 81 054; 12-' /1' < 17' /4<= ; ') =051 12# /1' 8 <; 27' :' /1' "<K1=E 3 <8 -' 7 ' =<) /' ; G<812' 39' /1' 1KO5 7 ;' :' /1' >218' 4 4U ; 1-' >181' <8; 12' ; ' 4821; 7# 48 ' 014<K* 8 <O' :' /1' <8' ; ; 1; 7' /152' /1' 5 31' :' /1' 48 /' 43 61' /1' ; 1>' : 5 4 1#

/1' H 48' ::)1' 181) 12' /1' = / 489' 4284; ' >18' ;' /1' <516482' 4 ; ' J18=4 ;# /1' 454)1' :' /1' "1 ;' :' ; <8' 7/ >12' 7' >/ 1' 4; 2' 84)1:<5' 2 =1' ; 1K ' ' /1' 354)F1; 12' 8< ; 7' :' /1' <8' 217' =0 17#

J4= 18') =051 12' /1' 0184' / <71-' :' >/)/' /1' 2>48: 7/' =4G17 9' 4;2' 7<=0 < <7' 21) 84 ;' 79=3 5 71' /1' 7/ 8 5 612' 84;21<8' :' /1' =018 45' 81 =1# /1' 81) ;7 8<) ;' :' /1' 15' 21' ! 551' >47-' 21) 212' <0 ;-' ' >47' ; ' 5 ; 18' ' 31' /1' 151 4; ' 4;2' :4= /48' >;' 455' !/)/' /4=3 17' 4;2' "1'))42 8' /42' 054)12' ;' /1' 52' 54)1' 21' J8161'L ' >47' ' 31) =1' /1' 1; 8= <7' 3< 52 ; ' :' 455<' 4;2' .1018 /17' ;' >/)/' /1' 4; ;9= <7' ::)17' :' 151) 12') <;) 57' 4;2' <834 ;' 42= ; 7 84 ;' : ;2' 8 =' <;218' 4' 7/ >' :' 7 4 <17-' 345) ; 17' 4;2' 345<7 84217#

55' > <;27' >181' ; ' /14512L' 7 ;17' >181' 31 ; ' 0< ' ;' /1 8' 054)17' 4 4 ;-' 3< ' 7 <57') ; ;<12' ' 8 4;# .14 /' 7 55' = ; 512' > /' 814>4F1; ; ' : :1# /1' :87 ' = ;<=1; 7' :') ==1= 84 ;-' ;6)4 ;-' 8' 7<005)4 ;-') ;71)84 ; ' 0 <7' =1= 8 17' 8' 0 <7' / 017-' 31 4;' ' 8 71' :8 =' /1' 148 /# ' " <8217-' /1' 0 5 8 =7# 47 5)4' 8 71' 5 F1' 4;' 4821; ' 084918# "9 ;7' 3< 5 ' ;' 4' / 55' /1' 7 84; 1' 4;2' 5<K<8 <7' 6 61')/4015' :' <86 181-' Y' ' /1' 08 E 1) ; ' ! 8 ;#X' 4871 5517' 054)12' 4' =477 61' =4;' 3< 52 ; ' ;' /1' 714 7/ 81# 48 7' 1K0817712' 4 ' /1' 74=1' =1' /1' / < / ' :' 815 <7' 1K0 4 ;' 4;2' # 71)<548' 81; 64 ;' 39')8 >; ; ' /18' > ' / 557' > /' 4' 2 <351' 79=3 5' 4 ' ; =48 81-' /1' 6 61')/<8)/' :' /1' 4)81)1<8' 7 4;27' ;' 7' >/ 1') 52;177-' 4 4 ;7 ' /1' = 8; ; ' 7F9-' >/ 57 ' ;' /1' 7<== ' :' /1' 8)4218 ' 8 <;27-' =421' ; ' 4821;7-' /1' %?@?' K/ 3 ;' 08104812' 4' <71517759' 8 7/' 4;2' 0487 = ; <759' 7051;2 2' 0454)1# /1') 9-' 39' /<7' 708142 ; ' >17 >4827-' =48F12 /18') ;: 21;)1' ;' 217 ;9-' 4;2' 1=0/47 712' /18' ;1>' 8 51' 47' /1' =1 8 E 0 5 7' :' /1') 7= 0 5 4;' > 852#

' 08 :<7 ;' :' 7)<50 <81' 42 8;7' 0<3/)' = ;<

=1; 7ʻ 4;2ʻ 4821;7#)<50 <81ʻ 7ʻ 4 4 ;ʻ 4ʻ) =E

$02+5 2 (=1= 84 ;# / 7ʻ 48 -ʻ 7 ʻ 0<81ʻ 4;2ʻ 7 ʻ)5148-ʻ >/)/ʻ)40 <817ʻ 5 / ʻ 4;2ʻ :K17ʻ ʻ ;ʻ =018 7/4351ʻ =4 18-ʻ 7ʻ /1ʻ 48 ʻ :ʻ 718 <7ʻ 4;2ʻ 7 =051ʻ :115 ; 7# 8=;177ʻ :ʻ) ; <8-ʻ 0<8 9ʻ :ʻ : 8=-ʻ /1ʻ 04774 1ʻ :8 =ʻ 5 / ʻ ʻ 7/42 >7-ʻ 81 <54 12ʻ 4;2ʻ) ; 4;12ʻ 6 51;)1-ʻ 1;754612ʻ =4 ;4 ;Q455ʻ / 7ʻ) ;7 < 17ʻ 7)<50 <81ʻ 4;2ʻ 81;)/ʻ 1; <7Lʻ 3 /ʻ 814 ʻ ;ʻ /1 8ʻ 6189ʻ = 4 ;7#

/1ʻ 81;)/ʻ)/ 5ʻ)4;ʻ 3 47 ʻ :ʻ <2 ;ʻ 4;2ʻ <21-ʻ 84)1ʻ 4;2ʻ 6 <8# 18/407ʻ 4ʻ 1;4 774;)1ʻ :ʻ /1ʻ 1 / 11; /ʻ)1; <89ʻ > <52ʻ /461ʻ 4F1;ʻ 054)1ʻ :ʻ 48014<KʻP /42ʻ 81=4 ;12ʻ /1ʻ =47 18ʻ :ʻ /1ʻ)/ 5ʻ ;ʻ /1ʻ ; ;1 11; /ʻ)1; <89# 7ʻ > 8F7ʻ =4; :17 ʻ G 9-ʻ 1K<3184;)1ʻ 4;2ʻ 2 7 8218-ʻ 5 F1ʻ /1ʻ 547 ʻ 8 1 <7ʻ 91487ʻ :ʻ /1ʻ 81 ;ʻ >/1;ʻ /1ʻ =08177ʻ < 1;1ʻ 8<=0/12#

18) 1 ʻ /42ʻ 71;ʻ :8 =ʻ =1ʻ /7ʻ % " !ʻ 4ʻ > 8Fʻ 3814 / ;ʻ /1ʻ 08 21ʻ :ʻ 9 < /ʻ 4;2ʻ / 01# <221;59ʻ 2 747 18ʻ : 55 >12ʻ <0 ;ʻ 2 747 18-ʻ / 01ʻ 74;Fʻ ʻ /1ʻ 8 <;2-ʻ 08 21ʻ 4;2ʻ G 9ʻ 2 740014812# ;70 84 ;ʻ Fʻ 81:< 1ʻ ;ʻ /1ʻ 7 88 >7ʻ :ʻ /1ʻ) <; 89# 18) 1ʻ)48612ʻ / 7ʻ : ʻ - ʻ 4;2ʻ 054)12ʻ ;ʻ /1ʻ :4)421ʻ :ʻ /1ʻ " <681ʻ / 7ʻ & !ʻ) ;M<18 8ʻ :ʻ 248F;177-ʻ / 7ʻ 1917ʻ / 87 ;ʻ : 8ʻ 5 / # < 1;1ʻ J<554<=1ʻ ;E 7)8 312ʻ ;ʻ /1ʻ :14 <817ʻ :ʻ 8)/37/ 0ʻ . 483 9ʻ /1ʻ 817 ;12ʻ 7 88 >ʻ :ʻ) = ;ʻ)4 47 8 0/1#

4<5ʻ .<3 7ʻ 4884; 12ʻ 48 <;2ʻ /1ʻ ʻ ʻ ʻ /1ʻ ! 8 <17-ʻ 714 12ʻ 4;2ʻ 014)1:<5#

ʻ N# # 48014<K-ʻ 3# !451;)1;;17ʻ %?D@-ʻ /Kʻ 21ʻ =1ʻ %?(B-ʻ 2# %?@(#

Ð ; ; ;ʻ 18) 1-ʻ 3# <5 <71ʻ %?B(-ʻ J84;2ʻ 8 Kʻ 21ʻ =1ʻ %? ?-ʻ 4ʻ =1=318ʻ :ʻ /1ʻ ;7 < #

ð 4<5ʻ .<3 7-ʻ 3# 1; 7<8 L 1;1ʻ %?D&-ʻ 4ʻ 8154 ;ʻ :ʻ /1ʻ 814 ʻ 7)<50 8ʻ 4551-ʻ 2# %&'(#

4 ; 187 481 = 81 2 81) 59 ; <) / > / 4 <81 / 1 8 / < / - 5177) ; : ; 12- 5177 437 84) - 7 > 218 4 ; 2 = 81 7<0051# 7 5 ; 47 148 / 7 / >7 <7 / 7 8)45 7)1 ; 17Q 8117 7>49 ; ; / 1 > ; 2- 7F 17 :<55 : 7< ; 5 / - / 1 5147 3G1) <8 ; ; ; 52 < ; 218 / 1 7< ; 314 = *7 = 4) <) / - Q 04 ; 187 > 55 : ; 2 / 1 8 7 <57 : 55 ; 4 ; 2 / 1 8 1917 81G) ; ; / 1) ; 1 = 054 ; 4 ; 2 8108171 ; 4 ; : / 1 1K 18 ; 45 > 852#

4 517 / 461 = 81 / 4 ; ; 1 10 7 21- / 1 9148 = 81 / 4 ; ; 1 7147 ; L 455 / 1 / <87 : ; 1 249)4 ; ; 31 248F / <87#

/ 1 81 ;) /) / 5 : / 1 ; ; 1 11 ; /)1 ; <89 1557 <7 : : 1527- : 817 7- 7 814 = 7 8< ; ; ; < ; 218 7 / 42 > ; 8117- 2118 04 ; ; ; / 1 > 27- 84)1:<5 > 55 >7 4 ; 2 = 4G17) 4F7# 7 7) 1 ; :) 1) / ; M<1- 84 ; 7 = 12 / 8 < / 1 ; 184 ; 7- = 47 187 4 <81 4 ; 2 7 89#

; 817- / 1 814 17 : 81 ;) / = 47 187 7 ;)1 / 1 # 1 ; 4 774 ;)1- / 47 51: ; / 1) / 5 / 1 ; 1::4)14351 84)1 : / 7 4< / 8 9 4 ; 2 148 ; 17 ; 177 . 154)8 K 215 / 12 9 < ; = 4 ; 4 ; 7 39 / 1 #: 189 :5 / 7 : / 7 1 ; <7# / 1 = 218 ;) / 5 / 47 61 ; <7 . 1)4 = 07- 551 - 8 - . 4<3 ; 9- <831 - 1 7 7 ; 18# 7 <; 8 645512 # 1 ; 4<5 40014812 4 ; 2 / 7 8 >1 ; - ; :<55 5 / - >4827 01 ; / 8 U ; 7#

1 ; 4<5 2 12L / 1 5218 = 47 187 7<))<8 ; 312#

J438 15 . 1)4 = 07- 3# 48 7 %? ' A- 2# ? ' L 84 ;) 7 551 - 3# J816 551- 4 ;) / 1 %?%B- 2# %?@AL # 8 - 3# 48 7 %@& - 2# %?@(' L / 48517 . 4<3 ; 9- 3# 48 7 %?%@- 2# %?@?L J<7 461 <831 - 3# 8 ; 4 ; 7 . <37C %?%&- 2# %?@@L 8 ; 17 1 77 ; 18- 3# "9 ; 7 %?%(- 2# %?&%- 4 = 1 = 318 : / 1 ; 7 < # 1 ; 8 1 ; 4<5 - 3# 48 7 %?BA- J84 ; 2 8 K 21 = 1 %? - F 5512 4 / 1 34 51 : <U1 ; 645- N4 ; <489 %& / - %? %#

;1ʻ 4: 18ʻ 4; /18#ʻ <ʻ /1ʻ ;1>ʻ 1;184 ;ʻ >47ʻ 81429#ʻ 1 ;4<5 -ʻ 47ʻ /1ʻ :155-ʻ < 212ʻ ʻ 7 55Lʻ / 7ʻ 547ʻ)89ʻ 7ʻ 74 2ʻ ʻ /461ʻ 311;ʻ Yʻ " / WXʻ ʻ 31 4;ʻ ʻ 3814F-ʻ 75 >59ʻ 3<ʻ 7<8159-ʻ > /ʻ : <81 04 ; 187-ʻ > /ʻʻ . 1548)/1-ʻ)/1::18-ʻ 1 77 ; 18-ʻ J18 =1ʻP 434;15-ʻ < <1814<#

ʻ 7ʻ 8<1ʻ /4ʻ) ==1= 84 ;ʻ) ; ;<12ʻ > /ʻ /1ʻ = 5 489ʻ 0)<817ʻ :ʻ . 1 4 551ʻʻ 4;2ʻ 50/ ;71ʻ 21ʻ 1<6 551Lʻ ;ʻ /1ʻ ʻ :ʻ N14;ʻ 4<5ʻ "4<81;7-ʻ /1ʻ ʻ + ʻ :ʻ N4=17ʻ 18NG4;2-ʻ /1ʻ : ʻ - ʻ :ʻ 49482#ʻ <ʻ 4581429ʻ /1ʻ 816 645ʻ :ʻ " /ʻ >47ʻ 3<87 ;ʻ : 8 /ʻ ;ʻ 8 1; 45 7 7ʻ 5 F1ʻ 8 =1; ;-dʻ 1;G4= ;ʻ ;7 4; -ʻ J<554<=1 Lʻ 04 ;187ʻ :ʻ = 218;ʻ 5:1ʻ 5 F1ʻ 48 5<7 .<84;ʻ 4;2ʻ 21ʻ 7Lʻ =47 187ʻ :ʻ 81;)/ʻ 54;27)401ʻ 5 F1ʻ 4; 14<ʻ 4;2ʻ 480 ;17dʻ 4;2ʻ /1ʻ :817) 04 ;187ʻ :ʻ /1ʻ 15ʻ 21ʻ ! 551ʻ 4;2ʻ /1ʻ 4; /1 ;#

/1ʻ 7)451ʻ :ʻ) 5 <87-ʻ <8; ;ʻ >4827ʻ 8 1; 45ʻ) 6 5 74 ;ʻ 4;2ʻ /1ʻ N404;171ʻ 7)/ 5-ʻ =421ʻ :47/ ;E 4351ʻ 39ʻ 21ʻ J ;) <8 -ʻ 31)4=1ʻ O+((ʻ 4;2ʻ - 6 (ʻ Lʻ 35<1ʻ 4;2ʻ 6 51ʻ : /ʻ 7ʻ 0 <812ʻ 2 >;ʻ <0 ;ʻ /1ʻ)4;647#ʻ 4 812ʻ :ʻ /1ʻ) == ;054)1ʻ ;:5<1;)12ʻ) =0 7 ;Lʻ 4 <81ʻ ::1812ʻ) ;7 54 ;ʻ 4;2ʻ ;E 70 84 ;#

H/57ʻ /1ʻ)/715ʻ :; 1812ʻ 618ʻ 742ʻ =1= 8 17-ʻ /1ʻ 38<7/ʻ /47 1;12ʻ >4827ʻ 4ʻ ;1>ʻ ::1#ʻ 4<5

ʻ)ʻ >(,(@ʻ -&ʻ =(2+ʻ BC@ʻ /& ?FC@ʻ ʻ ,(,-(ʻ *ʻ (ʻ 0 / ,(ʻ /(ʻ #(2; &

Iʻ / 2 /ʻ (++(@ʻ -&ʻ ʻ C @ʻ ʻ ,(,-(ʻ *ʻ (ʻ ") 2 &

Ðʻ < 1;1ʻ 8 =1; ;*ʻ 3#ʻ "4ʻ)/1551ʻ %?D'-ʻ 2# %?@ -ʻ 4< / 8ʻ :ʻ /1ʻ ; 615ʻ % =

Ó 1;G4= ; ;74;-ʻ 3# 48 7ʻ %?B(-ʻ 4ʻ =1=318ʻ :ʻ /1ʻ ;7 <-ʻ 2# %&'A#

Ðʻ 1;8ʻ 480 ;17-ʻ 3# !451;)1;;17-ʻ %?%&#

4<289'P > / ' /42' ; ' : 8 1;' /1'71) ;2' =0 81-' > 8F ; ' <;218' /1' :84 18;45' 191' :' / 7') =8421' J4= 18-' ;7 ;<4 12' /1' 84)1' :' /1' 24< / 187' :' /1' 1 ;1' ; ' /1' > 9' 04 4; 7=' :' / 7' 4551E 8 17' 4;2' :' / 7' /14 8)45' 59=0<7# 1'04 ; 12' 47' 4;6 551' 8/9=12-' > /' 018:1) ;' 4;2' 2 ' /<= <8#

/1' 8461'7 ;)18 9' :' /1' =1' >47' =421' =4; E :17 ' ;' /1' 814 ;177' :' 0 8 84 ' 04 ; 187# /1' 716181' 38<7/' :' ;;4 'Y :K12' ;' = ;27' 4;2' =1= 8 17' /1' 0/97 ; =17' :' 814 ' ' , ! /1' 354)F' :8)F) 4 7' :' 84 87-' /1' 7)4851 ' 8 317' :')482 ;457# .154<;49-' 1;G4= ;' ;7 4; -' 4 ' 34;15-' 1318 -' F10 ')5 71' ' /1 8' = 2157-' =4F ; ' /F1;177' 7 8 F ; 59' 400481; #

=O817 ' /1' =47 187' :' /1' :< <81' 05<; 12' ; 7 ;7 7' 4 <81*7' 3 7 =-' 47F ; ' :' /18' ; / ; ' 3< ' /18715:' 45 ;1' ;' 8218' ' 4 4 ;' 14< 9# /1' =08177 ; 7 ' 7)/ 5' > 8F12' ;' /1' 7 51;)1' :' :1527' 8' ;' /1' <==<5 ' :' /:1-'4;2'1; 4 12' ;' 7 8 :1' 4 4 ;7 ' = ;# 4;1-d' <;21) 212' 4;2' 0477 ;E 4 1-' < /;12' /1' ' 4;2' F ' > /' /7' 6 8 <7' 01;)5-' /F1' /1' 51421;' 12 1' :' 4' 04 ; 12' > ;2 >L' /1' G 9' :' 31 ; ' 81221;12' /1')/11F7' :' /7' 28 ;F18' :' /1' + ' + /' 54<21' ;1 - ' ;' " ;2 ;' 4 ' /1' =1-' :84 18; 712' > /' 77488 -d' ;6 ;-d' 4U ;-' "1 8 7-' 77 - ' .45 <' 4' 8171861' 34 45 ;#

' 4<5' 4<289-' 3# "4')/1 7<8 ;' %?D?-' 2# %?? #
' "1 ;' ;;4 -' 3# 49 ;;1' %?AA-' 4' =1=318' :' /1' ;7 < #
d 2 <482' 4;1 -' 3# 48 7' %?AD-' 2# %??A#
0 54<21' ;1 -' 3# 48 7' %?B'#
d 4= 551' 77488 -' 3# # / =47' 754;2' %?A'#
d 84;) 7' ;6 ;-' 3# 48 7' %?%@-' 2# %??@#
*' N4=17' 77 -' 3# 4; 17' %?A -' 2# %&'A#

<7) 1KO817717 /1) ;:<712 = 61
<7) =1; 7 : /1 7 <5- ; G 9- 742;177- 1;E
/<7 47=# : 455 8 7 7)5 717 4 <81# ! 45
0<574 ; 7 4 8/9 /=- 4;2 / 7 8/9 /=- 3814 /5177-
4;2 08 5 ; 12- 3<87 7 ; 7 ; > /1; /1 8 4; 7=
7 4 4 12 39 /1 <=<5 : 71;717 8 0477 ;7#
<7)- /8 < / /1)421;)1 > /)/ =0 717 4;2
/1 8154K4 ; > /)/ 08 2<)17-)814 17 8218-
2 7) O5 ;1- 4001471=1; # /4 7 > /9 /1 4;) 1; 7
= ; 512 > /7) 45 1= ;7 4;2 054)12- ; /1
24>; :) 6 5 74 ;7#
; 84;)1- 5 / 4;2 840 2 0477 ;7- G 9- 1;18 9-
6 64) 9- /1 45 18;4 617 : 7<))177 4;2 :4 5<81- /42
: <;2 /1 8 1KO8177 ; ; /1) <051 7 : /1 !
38 F1; 39 4 81 <54859 81014 12 0 ! 8)/ 8<7#
/1 64<216 551 4;2) =) 0184 >181 4 284=4E
74 ; : /1 L 43 < /1 = 2251 : /1
)1; <89 > 47 4 :47/ ;- ; > : 1; 81 81 12-
)54 = /1= 47 Y /1 ;4 ;45 7 951#X <318P
: 55 >12 48 52# d 1 185 U- d 39 / 7 : 8= 24351
4;2 04842 K)45)814 ;7- /42 01;12 /1 8 42
7 81;< <7 =<7)# " F1 / 7) <; 89=4; 1;2/45-
/1 >47 31: 81 / 7 = 1 /171 . 4<0/ ;171 481 8 ;457
4;2 081)<87 87#
=38 71 / =47 >47 ; > 52- 4;2 08 2<)12
; = 81# J <; 2- d 4; 4821; 4;2 1;218 7 <5- 0<81
4;2 2 9 ;1 /F1 "4=48 ;1- 455 >12 / 7 /148

% . 4; 15 <318- 3# 41; %@?D- 2# %?@%#
4 " < 7 18 52- 3# 48 7 %@&%- 2# %?AA#
4 1) 8 185 U- 3# 1 4 ; ;281- 7 81- %?'A- 2# %? &#
I =38 71 / =47- 3# 1 U %?%%- 2# %?& - 4 =1=318 : /1
;7 < #
 /48517 J <; 2- 3# 48 7 %?%?- 2# %?&A# J84;2 8 K 21
=1 %?A& L 4 =1=318 : /1 ;7 < #

212<)1ʻ 5)4559ʻ /1ʻ 1KO54;4 ;ʻ :ʻ 0/1; =1;4# 351ʻ 188 8ʻ :ʻ /1ʻ /<=4;ʻ = ;2-ʻ >/)/-ʻ ;ʻ 7ʻ 6189ʻ :87ʻ:5 /-ʻ 8 12ʻ ʻ7 145ʻ 81ʻ:8 =ʻ 1461;#)1;)1ʻ 31 ;7ʻ 39ʻ 6 ;ʻ ;4=17ʻL ʻ /1;ʻ 8147 ;7ʻ ;ʻ /71ʻ ;4=17# ʻ7/<7ʻ 715:ʻ <0ʻ ;ʻ 437 84) ;7ʻ 47ʻ ;ʻ 4ʻ 248Fʻ 8 =ʻL 7 =1 =17ʻ 4ʻ 7<221;ʻ 018)10 ;-ʻ 5 F1ʻ 4ʻ `:547/ :ʻ5 / ; ; -ʻ 2 7) 6187ʻ 4ʻ) =18ʻ :ʻ8145 9ʻL /1;ʻ / -ʻ 248F18ʻ /4;ʻ 1618-ʻ 817<=17ʻ 7ʻ 7>49# /1ʻ 7/ 8ʻ5:1ʻ :ʻ 4;ʻ284>7ʻ/ =ʻ >4827ʻ/47 9ʻ797 1=7ʻL /1ʻ> <52ʻ =147<81ʻ /1ʻ+; 61871-ʻ 3<ʻ /1ʻ+; 61871ʻ / 527ʻ/ =ʻ4;2ʻ7;4)/17ʻ/ =ʻ4>49ʻ31: 81ʻ/1ʻ/47ʻ/42ʻ =1ʻ ʻ 01;ʻ/7ʻ) =047717#

. 17)48 17 /1ʻ 2251ʻ 17-ʻ 39ʻ /1ʻ 7)/ 547)ʻ =1 / 2-ʻ3 8;ʻ :ʻ /1ʻ08 ;) 051ʻ :ʻ < / 8 9-ʻ 1K4 184 12ʻ 4;2ʻ :457 : 12ʻ /1ʻ ; 1551) <45ʻ 08)177ʻ :ʻ /1ʻ ;) 1; 7# 4 <81ʻ 711=12ʻ 61 512ʻ : 8ʻ 1618ʻ 39ʻ 4ʻ /)Fʻ 4;2ʻ/1469ʻ=4; 51# / ;ʻ >47ʻF; >;ʻ :ʻ/18ʻ 3<ʻ /18ʻ=97 189ʻ4;2ʻ8 2 9Lʻ ; ;1ʻ/42ʻ) ;:21;)1ʻ ;ʻ / 7ʻ5 :1Lʻ =0 1;ʻ/<=4; 9ʻ>47ʻ64;M< 7/12ʻ ;ʻ /1ʻ 7 8< 51-ʻ4;2ʻ74)8:)12ʻ31: 81/4;2# .4>;ʻ8 71ʻ>/1;-ʻ > /ʻ .17)48 17-ʻ = 218;ʻ / < / ʻ 38 F1ʻ /1ʻ 2 <351ʻ 7145ʻ :ʻ 37 84) ;ʻ 4;2ʻ < / 8 9-ʻ 4;2ʻ ;6187159ʻ ʻ /1ʻ 0 ; ;ʻ :ʻ /1ʻ ;) 1; 7-ʻ08)54 =12ʻ /4ʻ /181ʻ 7ʻ ; ʻ) 1;)1ʻ3<ʻ ;ʻ:4) 7-ʻ4;2ʻ; ʻ 8218ʻ3<ʻ ;ʻ 147 ;# 5)45ʻ4;2ʻ7) 45ʻ817 7 4;)1ʻ>47ʻ4ʻ:87ʻ 00 712ʻ ʻ /1ʻ;1>ʻ 2147Lʻ3<-ʻ ;ʻ70 1ʻ :ʻ455-ʻ /19ʻ018=14 12ʻ =1;*7ʻ = ;27ʻ ;ʻ5177ʻ /4;ʻ 4ʻ)1; <89# 1;)1: 8 /-ʻ 16189 / ;ʻ 31)4=1ʻ 1479Lʻ ;1ʻ)1; <89ʻ 54 18-ʻ /1ʻ)1;)17ʻ>181ʻ 8 4; 712ʻ4;2ʻ 6 ;ʻ /1 8ʻ:87 :8<7ʻ ʻ <=4; 9#

/1ʻ ; 1551) <45ʻ =1 / 2ʻ 7ʻ 08 612-ʻ 21: ;12ʻ 4;2ʻ 1;1845 712ʻ ʻ 371864 ;ʻ :87-ʻ /1;ʻ 4;4597 7-ʻ /1;ʻ) =048 7 ;-ʻ 4ʻ 8147 ;12ʻ 7148)/ʻ: 8ʻ 4ʻ54>-ʻ /90 /17 7-ʻ 1KO18=1;-ʻ 4;2ʻ 79; /17 7ʻ ʻ)8 >;ʻ /1ʻ >/ 51# /1= 7 89-ʻ : 8ʻ ;7 4;)1-ʻ 2 7) 6187ʻ /1ʻ) ;7 < ;

ʻ 7ʻ 8<1ʻ /4ʻ/ /18ʻ) 1;)1ʻ >47ʻ 7 =1>/4ʻ;1 E 51) 12ʻ Lʻ ʻ >47ʻ >4827ʻ /1ʻ 7) 1;)1ʻ :ʻ 5 :1-ʻ 45>497ʻ 701) 4559ʻ ; 1817 ; ʻ ʻ /1ʻ 81;)/-ʻ /4ʻ /1ʻ /814 1;12ʻ 1;184 ;ʻ <8;12ʻ 7ʻ 4 1; ;#

/1ʻ) ;71M<1;)17ʻ :ʻ /1ʻ 2 7) 6189ʻ :ʻ 14<)155 18*7ʻ Yʻ 48)<54 1ʻ 797 1=ʻ XQ >/)/ʻ 4005 17ʻ ʻ =1)/4;)7ʻ 4ʻ5147ʻ 47ʻ =<)/ʻ 47ʻ ʻ =4 /1=4)7Q >181ʻ 91ʻ /48259ʻ 400481; # N 710/ʻ 18 84;2Lʻ 084))4559ʻ 434;E 2 ;12ʻ 437 84)ʻ 7) 1;)1ʻ 4: 18ʻ /1ʻ 0<35)4 ;ʻ :ʻ /7ʻ ʻ ʻ ʻ 00 ʻ ʻ ʻ ʻ , !ʻ >/)/ʻ >47ʻ) =051 12ʻ ;ʻ %?@'# <ʻ ,8= 1ʻ 21615 012ʻ /1ʻ 315 4;ʻ 08 ;) 0517ʻ > /ʻ 7 ; <548ʻ 1471ʻ 4;2ʻ 08 ʻ +K 9ʻ Lʻ /7ʻ > 8F7ʻ ;ʻ /1ʻ /1 89ʻ :ʻ ;<=3187ʻ 4;2ʻ ;ʻ /1ʻ /1 89ʻ :ʻ 155 0)45ʻ :<;) ;7ʻ 481ʻ >8 1;ʻ > /ʻ)5477)45ʻ 151 4;)1ʻ 4;2ʻ 0<8 9ʻ :ʻ 7 951# < 71<K-ʻ 4;ʻ 47 8 ; =18ʻ 4;2ʻ 1 =1 8) 4;-ʻ 7<))11212ʻ 4<)/9ʻ 47ʻ 817 21;ʻ :ʻ /1ʻ 4)<5 9ʻ :ʻ) 1;)17#ʻ 7ʻ ʻ ʻ ʻ 0 ʻ , ' =ʻ =48F12ʻ 4;ʻ 10)/ʻ ;ʻ /1ʻ / 7 89ʻ :ʻ 4;4597 7#ʻ /1ʻ 9 <;ʻ 4;2ʻ 08 =7 ;

) ;)54 ;-ʻ >8 1ʻ ʻ Yʻ # # # = ; 7ʻ =4;9ʻ :ʻ <8ʻ ;4 ;-ʻ /1ʻ 0 ; ;ʻ 7ʻ /4ʻ /1ʻ 81;)/ʻ 481ʻ 4 ; 12ʻ > /ʻ /1ʻ =42;177ʻ :ʻ 84;E 21<8#Xʻ T485ʻ 551384;2-ʻ : 8=1859ʻ 4ʻ 08 :177 8ʻ :ʻ J18=4;ʻ 4ʻ ʻ # 98-ʻ70 F1ʻ :ʻ Yʻ ; 1551) <45ʻ 7 18 5 9ʻ ;ʻ 84;)1#Xʻ ==71;*7ʻ 4 <21ʻ 2<8 ; ʻ /1ʻ >48ʻ 7ʻ >155 F; >;ʻ Lʻ ;#%?@D-ʻ /1ʻ >8 1ʻ ;ʻ /1ʻ - ʻ] ,ʻ /4ʻ Yʻ /181ʻ 2 17ʻ ; ʻ 1K 7 -ʻ ;ʻ 84;)1-ʻ 4ʻ 0<35)ʻ [ʻ 0 ; ;ʻ ʻ>/)/ʻ 4ʻ J18=4;ʻ =49ʻ 400145#Xʻ 8ʻ /1ʻ 0 51=)7ʻ 31 >11;ʻ 84<77ʻ 4;2ʻ 1;4;-ʻ 711ʻ /1ʻ) 88170 ;21;)1ʻ ;ʻ ʻ * 0 ʻ ʻ $ʻ ʻ ʻ !ʻ O# % @ %?@#ʻ ;ʻ ; 54;2-ʻ 01 051ʻ >181ʻ 47ʻ 4ʻ 8<51ʻ = 81ʻ 1M< 4351-ʻ / < /ʻ /1ʻ /1=1ʻ :ʻ Xʻ 81;)/ʻ 21)421;)1ʻ Xʻ /42ʻ 31) =1ʻ 4ʻ /43 <45ʻ 81:84 ;ʻ > /ʻ /1ʻ 8177#

ʻ H / <ʻ ;ʻ ;ʻ 21 4 57-ʻ >1ʻ =49ʻ /181ʻ 81)455ʻ # \<;;*7ʻ 371864 ;-ʻ 4;2ʻ M< 1ʻ /1ʻ ;4=17ʻ :ʻ /1ʻ : 55 >;ʻ 81;)/=1;ʻ ʻ "46 7 18ʻ : <;212ʻ)/1= 7 89Lʻ <6 18-ʻ) =0484 61ʻ 4;4 =9ʻ 4;2ʻ 0451 ; 5 9Lʻ "4=48)F-ʻ 0/5 7 0/)45ʻ U 5 9Lʻ J1 ::819ʻ 4;ʻ 54;-ʻ 1=389 5 9Lʻ)/4-ʻ / 7 5 9Lʻ 54<21ʻ 18;482-ʻ 0/97 5 9Lʻ 47 1<8-ʻ =)8 3 5 9#

ʻ N 710/ʻ 18 84;2-ʻ 4ʻ =1=318ʻ :ʻ /1ʻ)421= 1ʻ 217ʻ) 1;)17ʻ 4;2ʻ :ʻ /1ʻ)421= 1ʻ 84;&4 71-ʻ 3#ʻ 48 7ʻ %?DD-ʻ 2#ʻ %&''#

. 483 <K 081:4)12 / 7 = 4 ; 9 4 ; 2 648 12 > 8F7 39 / 7 , 7=)" ! > /) / 148 ; 12 / 4 08 U1 :8 = / 1)421 = 9 :) 1 ;) 1 ; %?@ #

; 1> 48 / = 1) >47 31 ;) ; 7 < 12- 4 ; 2 / 1 04842 K :- 4 ; 1> 1 = 1 89- 2 771 ; ; :8 = / 1 52 <)5 2 4 ; 1 = 1 89L 3< / 7 >47 31 ; 21615 012 ; : 81 ; 54 ; 27# / 1 ; 4 = 17 :- 1 = 4 ; ; - 15 = E / 5 U-Ý 0 / <7 " 1-d 481 ; 81 ;) / ; 4 = 17# 711 = 12 47 :- 84 ;) 1 ; 11212 = 81 817 - = 81 7 43 5 9 31: 81 6 ; 3 8 / / 1 9 < ; 4 ; 2 6 8 <7 7) / 5 :5 <8 7 / ; 4 / 7 249#

7 8 ; =9 7 8 ; = 9 / 42 ; 91 5 7 " 1 ! 188 18# : 18 / 7 :4 = <7 2 70< 17 > / . 154< ; 49- / 7 42 = ; 7 84 61)48118)4 = 1 4 ; 1 ; 2L / 1 81 812 :8 = / 1 2 81) ; :- / 1 371864 81- 3< / 7 6 8 <7 1 ; <7) = 051 12 / 1 81 = 1 ; 2 <7 > 8F :- / 7 7) 1 ; :) 5 :1- / 1 816 7 ; :- / 7 43517 :- 054 ; E 1 489 = ; - 084))4559 7014F ; - / 1 / 848 <= :- / 1 797 1 = ; ; > /) / >1 5 61# 1 >47 7 +) 881) ; / 1 547 08 :7 / 811 = ; / 7 31: 81 / 1 2 12- ; 10 1 = 318 DA82- %?@@#

/ 1 701) 8 7) 01 31)4 = 1 4 ; < ; 8 645512 ; 7 8<E = 1 ; : 8 / 1 ; = 4 1 F ; >512 1 :- / 1 7<; 4 ; 2 7 487# / 1 7<; 31)4 = 1 / 1 3G1) :-) ; 7 2184351 7 <2 17- 477) 4 12 > / / 1 ; 4 = 17 :- 4 / 18 1)) / - . 154< ; 49- 491 4 ; 2 N4 ; 771 ; # / 1 0 / 840 / 18*7 054 1 31E)4 = 1 4 ; 4<K 5 489 :- / 1 1517) 01 L 4 314 = :- 5 / #

P J1 8 18 ; / 482 8 128) / 1 = 4 ; ; - 3# 817151 ; U 4 ; E 618C %?D - 2# %? #

d 18 = 4 ; ; "<2> 182 ; 4 ; 2 15 = / 5 U- 3# 724 = %?D%- 2# %?&B#

Á 0 / <7 " 1- 3# 82:G 821G21 8>49C %?BD#

Ó +834 ; "1 ! 188 18- 3# 4 ; " %?%%- 2# % @@- 4 = 1 = 318 :- / 1)421 =) 217) 1 ;)17#

48817 12 ; 7) <871 /8 < / 704)1- 08 2<)12 4 018=4;1; 0) <81 : /1 81614512 47 845 > 852#
84;)1 2 2 ; / 52 45 : :8 = /1) = = ;1:: 8 : ;4 ;7 7 <29- ;%?@B- /1 8481 161; : /1 84;7 : ! 1;<7# /1 ;1)177489 :<;27 A' '-' ' ' :84;)7C >181 6 12 39 /1 771=359- 4;2 = 77 ;7 >181 71; 4=03155 754;2 <M<1 21 54 J89)- 4=1=318 : /1)42 = 1 217) 1;)17C L # 4<5*7 754;2 2= 845 <)/1U- 4=1=318 : /1)421=) 217) 1;)17C L <=14 # ;281- :8 = /1 48 7 371864 89CL F ; 2= 845 51<8 4 7- >/ >47 ;59 4 ==4;218 4 /4 =1C L F /4=4 N4;E 771;C 4;2 4 ; # 84<2C L 14)/ ;1 422 ; 7 ; 1 /1 7) 1; :)) ;)18 >/)/ >47 <; ; 455) 6 5 712 ;4 ;7 ; /48= ;9#
/18 ; 18;4 ;45 > 8F7 F 054)1- ; >/)/ 84;)1 048) 04 12# 5 ;15 188 18 <;218 F) ; ;<1 >4827 04 ; /1 =1;7<84 ; : /1 0484551 5 48)- =4F ; 0 77 351 21 18= ;1 /1 7 U1 4;2 4))<84 1 5 ;17 : /1 8 /18; /1=70/181# ;) 318 %?@D- 4; ; 18;4 ;45) ; 8177 =1 ; 48 7- > / /1 3G1) : ; 8 2<) ; /1 <; 618745 42 0 ; : /1 1 8) 97 1=# H/1; ; %??% 4 == 77 ;-) =0 712 : /1 814 17 151) 8) 4;7 ; /1 > 852- 4;2)45512 1 /18 ; /1 08 0 745 : /1 8 7/ 77) 4 ; :) 1;)17-) ;7 < 12 /1 797 1= : <; 7 F; >; 47 ' ! 4005 12 455 0/97)45 M<45 17 7<7)10 351 =1;7<84 ;- 42 0 12 /1 81;)/ 1 8) 97 1= L 4;2 /1: 8=<541 Y #X Y J#X Y #X)1; =1 81- 84==1- 71) ;2C /<7 31)4=1 /1 1771;)1 : 4 <; 618745 54; <4 1 : 8 /1 0<80 71 : 4 7) 1; :) <; :)4 ; : : 8)17#

/1 74=1 0/97)45 54>7 8<51 /1 48 /4;2 /1 1461;7L /1 7) 1;)1 : = ; 7 /1 > 217 :

7) 1 ;)17- 4 ; 2 /8 < / 1 71)81 : / 1 + ; 61871
> 55 018 / 407 31 :4 / =12#
/ 1 814 ; 4 = 1 : 42 48 ; -P 8 / 59
284> ; :8 = 37)<8 9 39 / 1 > 8F7 : 4918 = E
0187 ; 4 17 / 1 / 1 89 4 ; 2 084)) 1 : / 4 7) 1 ;)1
Z6/) / 81) ; 717 4 ; 1M<45 645<1 ; 455 / 1 = 97 18 <7
0 >187 > /) / 2 = ; 4 1 / 1 > 852 14 - " / -
51) 8) 9- 4 ; 2 : ; 4559- 018 / 407# / 1 =)45) ; #
/ 1 ; >47 : < ; 212 4 38 4218 4 ; 2)514818 7) 1 ;)1
: = 1) / 4 ;)7 29 ; 4 =)7# 9 1 ; 1845 7 ; 4 ; 2) = E
3 ; ; / 1 2 7) 618 17 2<1)45)<54 ; 7 4 ; 2 1KO18 E
=1 ; > / 1 / 1 8 17 : / 1 1 = 77 ; : < ; 2<54 ; -
/ 1 / 90 / 17 7 >47 814) / 12 : 4 < ; 618745 7<37 84 < = -
> /) / - / < / 91 < ; F ; > ; - 81)1 612 4 ; 4 = 1 / 18#
4K>155- / 1 814)) / 7) 1 ; 7 - 74 2 / 4 / 1
> 852 >47 = 421 <0 : / 18 4 ; 2 ; L : 7 7 -
> / 4 4 7 10 / 47 311 ; 4F1 ; >4827 < ; 9 W
>1618 = 49 31- 0 / 97)45 = 1) / 4 ;)7 4 ; 2 / 1
0 / 97)7 : / 18 >181 3 8 ; :8 = / 171 2 7) 618 17#
15 = / 5 U 4 ; 2 18 U- d > / >181 08 ;) 04559 8170 ; E
7 351 : 8 / 1 = - >181 ; 81 ;) / = 1 ; - 3< " 00 = 4 ; ; -
4 = 1 = 318 : / 1)421 = 1 217) 1 ;)17- 0<35 7 / 12-
; %?@A- / 7 > 8F7 ; / 1 151) 8)40 55489 0 / 1 ; E
= 1 ; 4- 4 ; 2- 7 ; 4: 18>4827- / 7 7 <2 17 ; / 1) ; E
71864 ; : 151) 8)45 1 ; 18 9#
; 084))1- 08 8177 ; 5177 21) 7 61
/ 1
51) 8) >47 4)) = 05 7 / 12 ; 84 ;)1# J84 = = 1
4) / ; 1 >47 4 15 4 ; 39 3 8 / - 3< 4 81 ;) / 1 ; E
; 118- 4 ; 2 >47 ; 84 ;)1 / 4 / 1 ; 61 ; 12 4 ; 2
38 < / < / 1 151) 8) = 4) / ; 1 > / 4) ; ; < <7
)<881 ; - / 1 0481 ; : = 218 ; 151) 8)45 ; 2<7 89#
7 048 ; 18- 00 59 1 ; 4 ; 1- 477 7 12 / = ; / 7

P 42 48 ; - 3# 48 7 %@& - 2# %?AD#
318 6# 4918- 3# 1 538 ; ; %?%B- 2# %?@?#
d 1 ; 8) / 18 U- 3# 4 = 3<8 %?(@- 2# %?&B#

817148)/17 ; /1 84;7= 77 ; :: 8)1 4 4 2 7 4;)1
 /81 1; 4005 12 /1 08 ;) 0517 : /1 84;7= 77 ;
 :: 8)17 /1 18=4 71 1K018 =1; 7 : 151) 8)45
05 < / ; # ;4559- 18 17- 39) =3 ; ; /1 > 8FE
; : / / >4 18:4550 > / /1 84;7= 77 ; :: 8)1-
)814 12 /1 ; 2<7 89 >/)/ /1 / =715:- ; %?@?-)45512
39 /1 84;2 ;4=1 C 9 / 7 /1 1;E
2 >12 > / 4; ;) =0484351 5Q 151) 8 597 7Q
4; /18 ;2<7 89 3 = 4 /1 =11 ; 0 ; : 7
=4;9 814 2 7) 618 17- 4;2 /1 <484; 112 <8 054;1
;)1 : 8 455 4 4 ;7 /1 161; <45 1K/4<7 ; : /1
81718617 :) 45 >/)/ 5 1 4))<=<54 12 ; /18 3 7 =#
 /1 42= 84351 .<0<9 21 " =1 /42 81;1>12
/1 7) 1;)1 :;4645) ;7 8<) ; L ; 54<;)/ ; /1
  %?('C 4;2 /1 : %?(&C /1 /42)814 12
4; 8 ;)542 469# 1 ; > 4 1=0 12 /1 7<3G1)E
; : 4; /18 151=1; # ; %?@D- 1 /18 > /
/1 1; ;118 S121-d /1 38 < / < /1 7)/1=1 4;2
2145 054; : /1) = ; 7 118 ; 3455 ;#

 /1 7 8 F ; :4) >47 ; > / 7 /4 14)/ 7) 1;)1
6185407 /1 /187# /181 481 ; > ; 3 <;2489
/;17 31 >11; /97)7- /1= 7 89- 5 9# /1
=11 ; 0 ; >47 7 55 <;)18 4 ;31 >11; 1)/4;)7
4;2 /1= 7 89# 7 16 21; /4 : 1)/4;)7
437 83 /1= 7 89 4;2 8 4; /1= 7 89 > / -
/1 " :1 0/1; =1;4 =<7 31 ;)5<212#
; 08 5 %? B- 47 1<8 01;12 / 7)151E
384 12 51) <81 4 /1 83 ;;1 39 /1 : 55 > ;
0815<21- ; >/)/ - 47 >47 / 7 -)<7 =- /1 2 2 ;
= ;)1 > 827 Y J814 08 351=7 481 ; > 31 ;
/4;2512- F110 ; 16189 / ;F ; G=4; ; 7<701;71L
/1 <; 9 8 =<5 05) 9 : /<=4;84)17L /1)814

P /48517 .<0<9 21 " =1- 3# 91 83 /4;C %?% - 4 =1=318
: /1)421=1 217) 1;)17- 2# %??(#
d J<7 461]N ! 3# 48 7 %?D(#

;' :' =4;' ;1' / <74;2' 91487' 8' ;1' / <74;2')1; <8 17' 4 L' /1' : K 9' :' 701) 17-' 8' /1' 75 >' 4;2' 08 8177 61' 84;7: 8=4 ;' :' ;1' 701) 17' ; ' 4; /18L' /1' 1 18; 9' :' =4 18L' /1' 214' :' 4' J 2' <;;1)177489# <)/' 481' 7 =1' :' /1' M<17 ;7' >/)/' /<=4; 9' 2 7)<7717' 249#X

/1=7 89 1 051' 0187<4212' /1=71561 7' /4 ' /1' 7 5< ;' :' /171' 08 351=7' >47' ' 31' : <;2' <;218' /1' F; :1' :' /1' 0/97 5 7 ' 8' ;' /1')8<) 351' :' /1')/1=7 # 47 1<8-' 39' / 7' 14859' 817148)/17' ;')897 457-' ;' 2 779=1 89' 4;2' ;' /1' 08 351=7' :' 0 548 74 ;-' 2 7) 61812' 08 701) 7' >/)/' 188 : 12' / 7' : 87 ' =47 187-' -' 45482-' 1;48= ; #P

1)/4;)45')/1= 7 89' >47' : <;212L' 0/97)45' 4;2')/1=)45' 0/1; =1;4' 481' 3 <;2' <0' ;' /1') ;)10 ' :' 6 384 ;7# ' 5147 -' ' 7' ' 31' 7<00 712-' :' >1' 42= ' > /' N# # .<=47' ' /4 ' ;' 7 =051' 3 2 17-' 5 F1' =47717-' ;59' 2 ::18' :8 =' 14)/' /18' 39' /1' ;<=318' 4;2' = ;' :' /1' 4 =7-' 8' =4 18 45' 0 ; 7-' >/)/' /19') ; 4 ;#X

55 > ; ' <' /171' 2147-' 18 /15 ' d 84;7: 8=12' /18=)/1=7 89' 4;2' 814)/12' /1' 54>' >/)/' /1' : 8=<54 17' /<7' ' Y' H /1;' 7161845' 3 2 17') =1' ; ') ; 4) -' /4 ') =0 ;1; ' 7' : 8=12' >/)/' 88170 ;27' ' /1' 814 17' M<4; 9' :' /14 ' 21615 012#X' / 7' 7' ;2112' /1' F; #

8 <;2' /171' 08 0 7 ;7' =49' 31' 054)12' /1' 648 12' 7 <2 17' 216 12' ' /1' 817148)/' :' /1' 54>7' :

P' N# -' 3# 48 7' %@@B-' 2# %? D' L' # N# 45482-' 3# ; 0155 18' %?'D-' 2# %?@ ' L' 1;8 ' <814<' 21' 1;48= ; -' 3# 8 < ' <81' 4;2' " 8C' %?'?-' 2# %? D-' =1=3187' :' /1')421=)' 217')1;)17#

;' N# # .<=47-' 3# 54 7' %?'' -' 2# %??B-' 18=4;1; ' 1)81 489' :' /1')422=1' 217')1;)17-' 4' =1=318' :' /1')422=1' 84; ' 4 71#

d 48))55 ;' 18 /15 -' 3# 48 7' %?D@-' 18=4;1; ' 1)81 489' :' /1')422=1' 217')1;)17-' 4' =1=318' :' /1')422=1' 84; 4 71#

54<21 18;482$ /1 814 0/97 5 7# 1 /42- ;
%?@%-814)/12 /1U1; / : / 7 =0 7 ;)48118# 7
= 7 =0 8 4; > 8F7 /42 4581429 40014812L : 8
>1; 9 91487 /1 /42 311; 6 ; 4 /1 551 1 21
84;)1 / 71 51) <817 >/)/ >181 018/407 / 7 814 17
4)/ 161=1; # 1 /42 311; 14)/ ; 1;18455 0/97 E
5 9 4 /1 4 <845 7 89 <71<=7 ;)1 %? ?#
J814 7) 1; 7 7)4=1 < : / 7 543 84 89 5 F1
/18 17 < : /1 8 G4; / 871# 7 81; >; >47
<; 618745- 4;2 / 7 F ;259 7181; 9 42212 / 7
4< / 8 9# 1 /42 4581429 0<35 7/12 / 7 :4= <7
(-)
!
: >/)/ 47 1<8 74 2 Y / ; 7) =051 1- 7
08 : <;2-7 5<= ; <7- /47 1618 311; >8 1; ; /1
8<1 08 ;) 0517 : /1 2 ::)<5 48 : 1K018=1; 4 ;#
/ 7 3 F > 55 1K18 4; ==1;71 ;:5<1;)1 ;
=12)45 7) 1;)1- 7 14)/ ; - 7 08 8177- 7 54; E
<4 1 161; #X /181 >47 4; 351 38 /18/ 2 :7 <57
31 >11; /171 814 =47 187#
/1 > 8F : 54<21 18;482 7 4 2 <351 ;1
=1 / 2- 4;2 543 84 89 2 7) 618 17 G : 8 ;1618 2 2
/1 710484 1 8147 ; ; :8 = 371864 ;- 8 /90 E
/17 7 :8 = /1 7 <29 :4) 7# 7 =4;9 > 8F7
14; 3< 31 348159 =1; ;12 /181 7 <2 17 ; /1
59) 1;):<;) ;7 : /1 /618- ; /1 :<;) ;7 :
/1 04;)8147L 2 7) 618 17 ; /1 ;186 <7 797 1=- ;
/1 647 = 8 ;18617- /1 70 ;45 ;18617- /1) 82
: /1 9=04;<=L ; 17 ; 4; =45 /14 - ; /1
1::1) 7 : /1)<8481 0 7 ;- ; K 21 :)483 ;#
7 =1 / 2 7 4 /1 74=1 =16189 3 52 4;2 6189
7<0051L 7 0<8159 48 17 4;- : <;212 ; 7) 1; :)
2 <3 4;2 0187 ;45 1K4= ;4 88# 54<21 18;482

P 54<21 18;482- 3# # N<55 1; / ;1C %?%A- 4 =1=318 : /1
)421=)217) 1;)17 4;2 : /1)421=) 84; 4 71- 2# %?@?#

P4:: 8=7 /1 21 18= ;4 ; : /1 54>7 : 4 18- ;E)5<2 ; 8 4; 712 =4 18 Y /181 7-X /1 7497- X ; 8145 9 3< ;1 7) 1;)1 : /97)7- ;1 /1= 7 89- ;1 J1;1845 1)/4;)7- >/)/ 315 ; 455 /1 0/1; E =1;45 =4; :17 4 ;7 : ;4 <81- ; 5 6 ; 3 2 17 47 >155 47 ; ;4; =4 1 3 2 17#X 7 3 F7 7048F51 > /5<=; <7 4K =7# Y) 1;)1 7 3< /4 >/)/ 7 21 18= ;12 4;2 /4 >/)/ 7 21 18= ;4351# # # # X X : /1 1;6 8 ;=1; 7 7<00817712- /1 0/1; =1; ; 2 74001487# # # #X Y /1 >/)/ 7) ;;1) 12 > /4 2 7) 61812 :4) 7 7 >/4 814559) ;7 < 17 /1 2 7) 6189 # # # X ;2 /7 0/8471- 8<59 42= 84351 :8 = /1 01; : ;1 >/ 71 F; >512 1 >47 7 814 X C , , / C , W ;2112- 54<21 18;482 F;1> /1 5 = 4 ;7 :)1;)1 47 >155 47 /1 F;1> 7 814 ;177# 7 8147 ; ; 7 0012 >/181618 / 7 371864 ; =1 > / 4)/1)F# 1 >8 1- > / =<)/ :84;F;177 4;2)5148E ;177-# /1 : 55 > ; 04774 1-6189 81;)/ ; 7 0/5 E 7 0/9 Y H/1; 4)/)F1; 21615 07 > / ; 4; 1 # # # / 7 8 <0 ; :)18 4 ;)/1=)45 0/1; =1;4 ;59 4F17 054)1 4)) 82 ; /1 54>7 >/)/ 8<51 /1 0/97))/1=)45 08 018 17 : =4 18L 3< /1 , : / 7 6 45 16 5< ; 315 ; 7 1771;E 4559 /1 2 =4 ; : 5 :1 4;2 40018 4 ;7 ;1 /18)/1= 7 89- 0/97)7- ; 8 4;9 / ; 1571#X 8 = %?@' %?@?- >/1; /1 2 12- /1) =051 12 / 7 > 8F 39 4 3 F >/)/ 31)4=1- ; 84;)1- /1 : <;24 ; 7 ;1 : 1;1845 0/97 5 9# ; / 7 3 F- ,) ! /1 2 70 717 : /1 1771; 45 4; 4 ; 7=>/)/ 4 /47 9 /C /17 7 /42 7<00 712 1K 7 31 >11; /1 4; =45 4;2 61 1 4351 F ; 2 = - /1 ;1 4)) =057/ ; /1 0/1; =1;4 : 79; /17 7 1K)5<7 6159- 4;2 /1 /18 4)) =057/ ;

/ 7‘ 7) / 5‘ 0<87<12‘ = ;< 1‘ 817148) / 17‘ ; ‘ / 1‘ 5 :1‘ :‘ 8<2 = 1 ; 489‘ 31 ; 7# / 1‘ 0<0 57‘ :‘ J1 ::8 9‘ 4 ; 54 81$‘ ; ; 1‘ 18817-‘ 7 1-‘ J1831-‘ 453 4 ; -‘ 216 12‘ / 1 = 715617‘ ‘ / 1‘ 21 = ; 7 84 ;‘ :‘ / 1‘ Y‘ 1 ‘ 54 >‘ X‘ > /) / ‘ > 55‘ 018 / 407‘ 400148‘ ; 1‘ 249‘ 47‘ / 1‘ ; 45‘ 18 = ; <7‘ :‘) 1 ;)1‘ 4 ; 2‘ / 5 7 0 / 9# 4) / ‘ 4 ; = 45-‘ ;‘ / 1‘) <871‘ :‘ 7‘ 21615 0 = 1 ; -‘ = 18159‘ 8108 2<)17‘ / 1‘ 433816 4 12‘ 1 ; 145 9‘ :‘ 7‘ 701) 17#X‘ 581429‘ / 19‘ >181‘ ; 148 ; ‘ / 1‘ = 81‘ = 97 18 <7‘ 08 351 = ‘ :‘ / 1‘)155‘ 4 ; 2‘ 0547 = 4#

/ 8 ‘ "47 59-‘ 4‘ ; 1>‘ 7) 1 ;)1‘)4 = 1‘ ; ‘ 31 ; ‘ 0 9‘ ; / 8 0 5 9-‘ / 1‘ 7) 1 ;)1‘ :‘ / 1‘ F ; >E 512 1‘ :‘ = 4 ; # 54 = ; -‘ 47‘ ‘ 2 17-‘ ‘ 21 18 = ; 1‘ / 1‘) ; 2 ; 7‘ :‘ / 1‘ 5 :1‘ :‘ = 4 ;‘ ;‘ 148 / -‘ ‘ > <52‘ 5 71‘ 715:‘ ;‘ / 1‘ = = 1 ; 71‘ 2 = 4 ;‘ :‘) 1 ;)1‘ 4 ; 2‘ 7 89‘ :‘ 7‘ 215 = 4 ; 7‘ >181‘ ; ‘)481:<559‘ 3718612# ;‘ %?D(-‘ 89‘ 21‘ 4 ; ‘ ! ;)1 ; ‘ 0<35 7 / 12‘ / 7‘ 3 F-‘ - E ‘ 1 >11 ;‘ %?%A‘ 4 ; 2‘ %?D@-‘ 8) / 482‘ 38 < / ‘ < ‘ ‘ * ‘ ‘ ‘ 8 ‘ E ‘ 0‘ L / ‘ ;‘ %?A?-‘ ; ; 1‘ 18817‘ ; 7 < 12‘ 4‘ / 4 8‘ :‘ ; / 8 0 5 9‘ 4 ‘ / 1‘ <71< = #

< ‘ ‘ >47‘ 8)4 d‘ > / ‘ 084)) 4559‘ : < ; 212‘ / 7‘ 7) 1 ;)1‘ 39‘ : 8 = ; ‘ 4 ;‘ ; / 8 0 5)45‘) 1 9‘ ;‘ 48 7‘ ;‘ %?(&-‘ / 1‘ 6189‘ 9148‘ > / 1 ;‘ . 48> ;‘ 38 < / ‘ < ‘ / 7‘ 3 F‘ ;‘ / 1‘ F , ‘ 0‘ 3 ‘ 8)4‘ 4 4 ;‘ 461‘ 4‘ 1 ; 1845‘ 7 / 401‘ ‘ / 171‘ 7 <2 17‘ 39‘ 0<35 7 / ; -‘ 47‘ 14859‘ 47‘ %? D-‘ / 7‘ (‘ : ‘ ‘ ‘ ‘ , = ‘ ;‘ %? & / 1‘ 0<35 7 / 12‘ / 7‘ 3 F‘ ;‘ (F ‘ ‘ 8 ! 4 ; 2‘ / 1‘ 01 ; 12‘ 4‘ ; 1>‘ 4 ; 2‘ :8< :<5‘ : 152‘ : 8‘ 817148) / ‘ 39‘ 12 ; ‘ / 7‘ (‘ = ‘ ‘ / 1‘ K / 3 ;‘ :

‘ 1 ; ; 1‘ J1 ::8 9‘ 4 ; 54 81-‘ 4‘ = 1 = 318‘ :‘ / 1‘)421 =)‘ 217‘) 1 ;)17-‘ 3# 4 = 017‘ %@@D-‘ 2# %?BB#

á 4<5‘ 8)4-‘ 3# %?DB-‘ 4 ; 1 9 54 J84 ; 21‘ J 8 ; 21C-‘ 4‘ = 1 = 318‘ :‘ / 1‘)42 = 1‘ 217‘) 1 ;)17-‘ 2# %?? '#

<K$ 2 17 ; = 18159 7 <29 /1 ; ; 18 8 4; 7=L ; ;59 2 17 0<87<1 /1 7148)/: 8 08 0547= 4;2 /1 8 ;45)155-3< 457 7 <2 17 /1 08)17717 :214 /-47 :5 :1# ;90/<7-7=455 0 K- <318)<E 5 7 7- 4;2 455 /1 814 7) <8 17 >/)/ 4::5)/<=4; 9- 7/ >7 /1 =)8 31 4;2 /1 6 8<7- =<5 059 ; /1 1618) ;7 4; =1;4)1 :217 8<) ; 4 4 ;7 /1 > 8F :8104 8 4;2 8108 2<) ;# 7 :48 47 7 0 77 351- ;2)4 17 /1 81=129#

/1 81=129 7)/ 1:59 08161; 61# 145 =12) ;1- 08 0/954)) =12) ;1- 31) =17) ;7 <12# 81 <8;7 7 8145 ;4=1Q 9 1;1# ;2 6 2<45 /9 1;1- 0<35)/9 1;1- /1 /9 1;1 :) 17- :/ <717- :)5 /17- :) ; 4) 7# >71 4;2 08<21; 8 4; 74 ; :08 64 1 4;2 7) 45 5:1 >55 ;1 249 38 ;)514;5 ;177- G 9- 4;2 71)<8 9 ; / 7 7/ 8 148 /59 04774 1#

- 1: 81 /1 54>7 : ; 18;4 ;45 /9 1;1- 4 0815<21 ; 18;4 ;45 014)1- 10 21/)7 2 7400148# 5E 81429- 5108 79 /47 81)1212-)/ 5184 4;2 /1 054 <1 481 48817 12 ; /1 12 14 4;2 /1 <1U 4;45 4;2 ; /1 81 <8; : 0 5 8 =7 :8 = 1))4# H1 =49 : 81711 /1 249 >/1; /18 16 57 >55 31) ;E G<812#

/<7 2 47 1<8 4; 08 ;) 0517 01;1 84 1 =12) ;1# 0 : 618> 8F 4;2 1K)177 61 6 45 1;7 ; 2 ; 618 >/15= /1) = ; 1;184 ;7#> / /1 ;186 <7 2 714717 7 <2 12 4 /1-74=1 =1 39 /48) Ld :=4; 7 ; 4548=12 4 /1 2 81) 4;2 8< /:<5 6 1> >/)/ /1 ; >/47 :/ =715: 4;2 /1 > 852-Q 4;1> /<=4; 9 > 55 48 71 39 21 8117#

= 51 <K- 3# ;: 51;7 /481; 1C %?(A- 4 =1=318 :/1)421= 1 217) 1;)17#

dN14; /48) - 3# 48 7 %?D(- 4 =1=318 :/1)422= 1 217) 1;)17- 2# %?&A#

Q 845 "4>' 4;2' 7) 1 9Q /811' 8 7F7' ' 815 <7-' 1) ; =) 4;2' 04 8)Q < / 8 9' 4;2' 5 318 9 15 ;Q ; ;18' 4;2' < 18')8 7 7' :' 4 / 5) 7=Q 4 / 5)' 84;)1Q (= 0 =7' :' 2 74::1) ;#

Q 811 / < / #Q / 5 7 0 /)45' 797 1=7Q / 5 7 0 /)45' 00 8E <; 7=Q /)45' 797 1=7#

Q) ; =)7Q 4; = ; 7=Q /1' Y' 8 / 2 K' X' 7) / 5Q) ; =)' /)7Q . 74264; 4 17' 4;2' 31;1: 7' :') ; = ') 7=#

!# Q 845 9' > / <' 74;) ;Q /1' Y' 1;18 <7' X' =4;Q ;E) ;7 84 ; Q 15 ;' :' /1' 4 /1854;2Q /1 89' :' 00 8E <; 7=#

3 ' 81) <; 12' /1' =4 18 45' 817 <8)17' 4;2' ; 1551) <45' 08 2<) ;' :' 84;)1' 4 ' /1' =1' :' /18' 81) 6189-' ' 7' ; >' =1' ' <) /' <0 ;' 4' 211018' 4;2' = 81' 37)<81' 08 351=L /4 ' 7-' '40081E) 4 1' /1' ; =4 1') ;6) ;7' :' /1' 7) 45' 3 29' > /1;' /1')8 7 7' > /) /' /81>' :' /1' 547 ' 81=4 ;E ; ') ;71M<1;)17' :' /1' >48' 4;2' > /) /' 21 18= ;12' 4' ;1>' 6 45' 08)177' >47' 4 ' 7') / =4K#

') 8)<=7 4;)1') <52' /461' 311;' = 81' :46 <8E 4351' ' /1' / 7 8 4;-' ;' 8218### ' 71 U1' /1' :< 61' :14 <817' :' 4' ;4 ;-' /4;' /1' / <8' > /1;' /19' >181') ; 84) 12' ;' 4;' 4 ; 712' 7047=# /1' 0/97 5 9-' 079) / 5 9-' 4;2-' 4547' W /1' 04 / 5 9' :' ;4 ;7')4;

(((

;1618' 7 <29' 7<)/' = =1; 7' ')5 7159#' /97)45' 817 <8)17-' = 845' 81718617-' 16189 / ;' 7' 0<' ' /1' 17 #' H/4' 7' /1'5 6 ;' 645<1' :' /7'01 051' I' 7' =1' 0<' /1' M<17 ;'>/1;' 711=7' ;' /1' 0 ;' :'7<))<=3 ; #'

' ;4 ;-'5 F1'4;' ;2 6 2<45-' 7'<;218' /1' 35 4E ;'4;2'2< 9' :'0817186 ;' 7'1K 7 1;)1-' :' =08 6E ;' 7':4 1'4;2' :'21615 0 ;'81 <54859' ;' =1'4;2' 704)1#'

:' ' =18159' >4)/17' 618' 7' >;' 08171864 ;' ' 1K1)< 17' /7' 54>' 4;2' 7 8) 59' :<5: 57' 7' 2< 9#' :' '<;218 4F17' = 81-' '8<;7'4'8 7F' ;'08 0 8 ;' ' /1'1; 1808 71#'

8' 16189') ;7) <7' 31 ; -' /7' 8 7F') ;7 < 17' 4') ;7 4;' 4;2' 7<018 8' 4 84) ;# /1' 645<1' :' 4' =4;'4;2' :' 4'7) 1 9') <52' 31' =147<812' 39' /1' 4;7>18' 61;' 39' /1=' ' /1' M<17 ;# H/4' 8 7F' 2' 9 <'8<;' I'

/181' 481' =17' >/1;' /1' 8 7F' 31487' <0 ;'1K 7 E 1;)1' 715:' '1K 7 1;)1' 7'5 F12' <0 ;'47'4;' 214-' 4;' 2145-' 4') ;6) ;-'4;'<;)18 4 ;' :< <81-' 4' 7/481' :' 1461;-' /1' 8 7F' 7' 1; 8= <7' ' 7' 814 ;177' 617' ' 4')/ =18)45' 314< 9#' :' /1' 74)8 :)1' >181' 437 E 5< 1-' 4' 08 2 <7' 1K04;7 ;' :' 148 /59' /:1' > <52' : 55 >L' /1' : 8)1' :' 4) ;-' 1 /18' > /' /1' : 8)1' :' 43;1 4 ;-'> <52' 31' 8817 7 351' ' Y ' 315 161' =1;' >/ ' 2 1' : 8' /1 8' 315 1:7#X' < '/<=4; 9' > <52' 018 7/' 4' /1' 7 4F1' 71' 45 /' 39' /1' ;1KE ; <7/4351' 482 <8' :' 7' /1461;59' 470 84 ;7#'

/181' 481' /18') 8)<=7 4;)17' ;' >/)/' /1' 8 7F' 74)8 :)17' /1' :4 1' :' /1' ;2 6 2<45' ' /1' 08 7018 9' :' /1') 551) 61' 31 ; ' ' /1') U1;'/617' 3<': 8' /1') 9#' /171' 481' 10)/7' :' 4821;'04 8 7=L' /19' 481' ; ' 8481' ;'/7 89#' /1' ;2 6 2<45-' ;' 6 ;'

4 <845 7 = -' ;' /1') ; 8489-' F ; >7' :' ; ' /18' 1 /)45' 708 ; ' /4 ;' /1' 1:: 8 ' :' 31 ; ' ' ' 7' 39' 7' > ;' 6 5 ;-' 39' 7' Y' > 55' ' /61-X' /4 ' ' /47' 84 712' 715:' :8 =' / ; ;177L# /8 < /' / 7' 6 + ;' ' 1 ; 2<817-' 08 04 4 17-' = 08 617-' 4 ; 2' 84 717' 715:# /1' = 845' 54>' 7' ; ' >8 1 ; -' ; ' 81614512-' 3< ' 7 < /' : 8' 4 ; 2' 217 812# ' : K12' 0)1' : 8' 455-' 3< ' ;' 01801 <45' 08 8177# /1' J 2' 7' 4' + ' J 2' 7' ; ' 43 61' <7-' 3< ' > / ;' <7L' ; ' 31 / ; 2' <7-' 3< ' ;' :8 ; L' = 4 ;' 17' >4827' =' 39')814 ; ' =' 249' 39' 249# ' 5 61-' ' /61' /18)4559-' 7' ' 8145 71' J 2#

. 17 ; 9' > 5512' ' /4 ' 4' 6 45')8 7 7' 7 / <52' 4F1' 054)1' ;' 84 ;)1' 4 ' /1' 6189' =1' > /1 ;' /1' 812 <3 -' 4351' 45 18 ; 4 61' >47' 31 ; ' 71 ' 31: 81' = 1 ; *7' = ; 27# /1' > ' 797 1 = 7# . 1 7 =' 8' 4 ; /1 7 = -' < / 8 9' 8' " 318 9Q /1' /811' 8 7F7# 15 ; -' 4 8 7 = -') ; = 7 = Q >181' 08171 ; # ' = / ' /461' 311 ;' / < /' # /4 ' 4' 7<081 = 1' 21) 7 ;' >47' 7<3 = ; ' /1' 2 70< 1' ' /1' 483 84 ;' :' / 7' 01 051-' 2 E 617 12' :8 =' 4 ; 9' / ; 284 ;)17-' /8 > ;' 34)F' ;' 715:' 39' 21:14 -' :811' :' 7') /)1' 4 ; 2' :' 7' :< <81#

/1')8)45' / <8' ;' /1' / 7 89' : 4 / 5)' /1' ; 4 ; -' /1' 814 ' = 477' :' 81 ;) / = 1 ;' 51/ ;' 5 6 ; ' 4 ; 2' 29 ; ' ;' /1' 4 / 5) %?@' %??" 15 ; # /1' 4 / 5)' 15 ;' 71)<817' /1' 8<)1' :' / 01' ;' /1' >1489 ; ' 37177 ;' :' 24 59' 543 <8-' 4 ; 2' 38 ; 7' /1') ; 7 5 ; ' 08 = 71' :' 4' 31 18' :< <81# ' 8 645')8112-' ; ' 0 / 5 7 0 /)' 797 1 = -' /47' 1618' 2 7054)12' /1' ; :5<1 ;)1' > /) /' ' /47' : 8')1 ; <8 17' 1K18 12' 618' / 7' 01 051#

H /' /1' 1K)10 ;' :' 4' 6189' 7 / 8 ' 018 2' ;' 16 5< ; 489' / 7 89-' /1' /<8) /' /42' ; 1618' 38 F1 ;' > /' 0<3+)' 0 >187# 9' /1' 817 84 ;' :' /1

;) 824 -' 7' 7<081=4)9' >47' =4 ; 4 ;12#' #;' %?@D-' 84;)1' >47' 7 55' Y' /1' 15217' 24< / 18' :' /1' /<8)/#X' /1' 814' =477' :' /1 01 051' 81=4 ;12' 4 4)/12' ' 7' 8 17' 4;2' 2 =4#

15 <7')181= ; 17' 4 84) 12' /1')8 >27' 4;2' /1' 418 45' 08 04 4;24' :' /1' 31557' 817 <;212' :8 =' /1' 048 7/')/<8)/#' 40 7=-' /1' :87') ==<; ;-' =488 4 1-' >181' /1') ;71)84 12' /45 7' :' :4= 59' 5:1#' /1' :147 7' :' /1' /<8)/' >181' 0<3/)' :147 7L' /1' ;4=17' :' 74 ; 7' >181' 4;; 618748 17#' /1' 08 17' 4)) =04; 12' /1' 2142' 47' :48' 47' /1 8' 547' / =1' 4;2-' ;' /1' ;4=1' :' 455-' 3 2' /1=' /1' 547' :481>155#' 1' /152' <-' ' 7 /1' /1' 7 88 >' :' /1' 7<86 6 87-' /1' 08 = 71' :' /1' == 8 45 9' :' /1' 7 <5#' /1' 4 / 5)' 81/ ;' 1;615 07' 4;2' / 527' ;' 7' 7>11' 34;27' /1' 24 59' 5:1' :' /1' 548 1' =4G 8 9' :' 81;)/' 01 051#

4 / 5)7=-' 4' 81614512' 815 ;-' :557' > /' 7' :4 /' /1' 7 <5' 8=1; 12' > /' /1' 08 351=' :' 217 ;9-' 4;2' /<7' 3 ;27' 4;' ' J 2#' /4' 7' ; ' 455#' 7' 1 /)45' 2 81) ;' 17 435 7/17' 4' 8<51' :')== ;'5:1' ; '>/)/'4;)1;'>72 =' /47' 4 /1812' 4' 7<018 8' 54>L' 4;2' /<7' ' 3 ;27' =4;' ' =4;L' / 7' 7' /1' 7 5 2' 7 ;1' ;' >/)/' 817 7' /1' 12:)1##' /1' 1771;)1' :' /1'2) 8 ;1' 7'084))4559'7<===48 712' ;' 4' 5 51' 3 F' >/)/')/ 5281;' 5148;' 39' /148' ' /1' 4 1)/ 7=#

9' 7' 4; M< 9-' 39' 7' 71)<548' 455 4;)1' > /' /1' 618;=1; -' 39' 7' 0 >18:<5' 8 4; 74 ; ' 4;2' 1701) 4559 39' /1' 7) 01' :' 7' 14)/ ; -' /1' 4 / E 5)' /<8)/' 7-' ;' 84;)1-' /1')/ 1:' 8108171; 4 61' :' /1' 08 ;) 051' :' < / 8 9#

: 18' %?@%-' /1' =4;' 4 / 5)' /<8)/' >47' ; ' /8 < /' 4' 2 <351')8 7 7-' ;>48259' 4;2' < E >48259#

4 1L 7)18 4 ; /4 4= ; / 71 >/ 0817 21 618 0<35) 3<7 ;177- =4 ;9 > 55 1=384)1 / 7 /17 7 4 ;2 31 542 71 U1 /1 00 8 <; 9 : /1 08 0 712 21)811 ; 8218 8145 71 # >- >/4 1618 84 ;)1 2 17 > 55 ; 4 7/ 8 =1 31 = 4 12-39 /1 >/ 51 : <8 01L 4 ;2 21)5481 /4 > 55 ; 31 > / < 814 0816<2)1 /1 /<8) /4 ;2 /1)518 9#X /1 21) 7 ; >47 4F1 ; ; 70 1 : / 7 15 M<1 ; 08 17 4 ;2 /1 : 8= 817 7 4 ;)1 : /1 814 18 ;<=E 318 : 81 ;)/ 7/ 07# ; 84 ;)1- 2 771 ; 1 ; 7 7<3= 12L 4 21:181 ; 45 4 ;2 <;4 ; = <7 42/17 ; #=4 ; 4 ;12 +; 9# < /1)8 7 7 /42 ; 311 ; 5177 2110 ; 15 <=- ;# > U1854 ;2- 4 ;2 1701) 4559 ; J18=4 ;9- 4 ;2 /42 547 ;) ;71M<1 ;)17# ;2 >/4 0 ; 2 2 ;) ;8 3< 1 /1 <8 014 ;) =05)4 ;7 >/)/ 1 ;212 ; /1 21:14 : 84 ;)1 4 ;2 ; /1 7<008177 ; : /1 01*7 1=0 845 0 >18 I /8 < / 4 81=48F4351 79 ;)/8 ;7=- /171 74=1 7/ 8 91487 74> / 71 161 ;7 >/)/ = / 31 = 7 24=4 ; /1 /<8) /# /1 404)9- = 81 /4 ; 1618 =47 18 : /1 /<8) /4 ;2 : 7 <57- 5 7 7 1=0 845 0 >18# /1 21:14 : 84 ;)1) ;71E)84 12 /1 /1 1= ;9 : 8 17 4 ; 7= ; <8 01- # /7 2 <351 :4) >47 /<8 :<5- ;08 0 8 ;7 >/)/ 7 7 55 14859 40081) 4 1- /1 =4 ; <; 618745 9 4 ;2 08 04 4 ;24# ; =1- /1 /<8) / >47 5177 :811L 438 42- /42 N177 ;:5<1 ;)1# 7 8# . 483 9 /42 : 81711 ;- /1 0 7 ; : =1 >4827 /1 >187 31)4=1 2 ::)<5 # H /4 E 1618 0455 4 61 = / 31 <712- 4 ;4 ;4 ; 7= ; ; > 7 2 31 >11 ; /1 4 ;4 /1=4 : /1 3 ' 4 ;2

% =51 + 6 18-$6 , - !6 5# #- O# D&@#

/1) ;2 ;7 := 218;5 :1# /154 18481) ;E 21=;12L 3< 4) ;21=;4 ; 7 ; 4 7 5< ;# H1 =<7 M< 1 /171 > 827- < 1812 31: 81 /1) <;) 5 Y H /4 7 /1645<1 :4;4 /1=4 :< 1812 39 ;1 >/ 71 4< / 8 9 7 ; 4)F; >512 12 I X /1 /<8)/ ; > ; 5 ; 18)54 =7 1=0 845 2 =;4 ; 618 618;=1; 7- ; 8 /47 2 ;1 7 : 8 4 5 ; - =1# 01 <7 R F)481 08)54 =- ==12 4 159 4: 18 /1 6 1- /4 /1 2 =4 :;:455 3 5 9 ; ; > 71 ;)5<212 /1 8 / :210 7 ; 6181 ;7- 8 :5 71; ; ;4 ;7 :8 = /1 8 4 / :: 215 9#

; 7 8154 ;7 > / /1 >187- /1 /<8)/- /8 < / 4 7 8 F ; 16 5< ;- 40014512 = 81 4;2 = 81 ;5 318 9 X 4;2 5177 4;2 5177 4< / 8 9# > 2 2 ; /1 8 <8 :/1 2 =4) /17 7)814 1 4) ; 842) ; :54; <4 1 I :/1 /<8)/ >47 817 ;12 4)) == 24 1 715: ;084))1 /1 2147 :/1 =1- >181 /181 ; 7 =1 718 <7 2 74264; 4 17 ;=11 ; /1=> /7<)/ 483 8489 21)5484 ;7 :08 ;) 051 I /171 8461 08 351=7- :>/)/ /1 18=>47) ; 4 ;12 ; /1 21) 7 ;7 :/1 <;) 5- ;59 40E 014812 / 71 = ;27 >/)/ /42 /1 = 7)5148 018)10 ;7# ; 451=318 - 4 . 483 9- /42 : 81E 711; /1=- 3< /1 =477 :/1 :4 /:<5-)488 12 4>49 39 /1 =0<571 :/1) <; 89 08 17 7- >/ /42) 82 4559 42/1812 /1 =4; ; 4 61- /42 9 15212 > / < 7 =<)/ 81:51) ;# 1618- 018/407- 7 ;)1 /1)8<74217- 2 2 /1 /<8)/ 711=)5 718 84;)1 /4; 2<8 ; / 7 018 2- >/1; > <;212 7 <57 >181 284> ; ;148 : 8) =: 8 4;2) ;7 54 ;#

< ' /1' 71)<548')518 9' >47' ;7 ; :)4 ; ' ;') =E 048 7 ;' > /' /1' 48=9' :' = ;F7' 4;2' ;<;7' 315 ; ; ' ' 4< / 8 712' 4;2' ; ; 4< / 8 712') ; 81 4 ;7# 84;)1-' ;' 4;' 1618) ; ;< <7' =0<571' :':4 /-' ::187' /1':5 >18' :' /18'9 < /' :'3 /'71K17' ' /7'6)4 ;-' : 8' 216 ;' 4;2' 08 04 4;24-' >/)/' 81M< 817' /1' :<55' 4;2'1; 81'74)8:)1' :'1K 7 1;)1-

/1'4< / 8 712'=451') ; 81 4 ;7' 8') = = = 17' ;' %?@?' ;<=31812' AD# /19' /42' ;' 84;)1' DD?' 17 435 7/=1; 7' 438 42-' %'& ;59C' 4;2' DD-?BA' =1=3187# 8' > =1;-' 4< / 8 712') ; 81 4 ;7' ;<=31812' &'A') ; 81 4 ;7' 8') = =<; 17-' D-((D' 17 435 7/=1; 7-' 4;2' %%A-@('' =1=3187#

D& /-' %?@%-' /1' J 618;=1; ' 77<12' 4' 21)811-' 2 6 2 ; ' /1' %'A' ;7 7 8 17' :' /1' 1: 8=12' /<8)/17' :' 84;)1' 4;2' 5 18 4' 4= ; 7' >1; 9 ;1' 9; 245') 8)<=7)8 0 ;7-' 4;2' ;6 12' /1 8' 8108171; 4 617' ' 151)' 2151 4 17' ' 4' J1;1845' 9; 2# / 7' 9; 2' =1-' 1543 84 12' 4' 08 G1)' :' 81 8 4; 74 ;' ;' 7 K 9 ;1')54<717' 4;2' 6 12-# ;'N<;1' D' /-' %?@D-' 4') ;:177 ;' :' :4 /' ;' >/)/' ' 08)54 =12' Y' /1' 7 6181 ;' 4< / 8 9' :' /1' 59')8 0 <817' ;' M<17 ;7' :' :4 /-' 4;2' 4564 ;' /8 < /' :4 /' ;' N17<7' /8 7 -' /1' ;59' ;' :' J 2-' H /' 2 12' : 8' <8' ::1;)17' 4;2' 8 71' 4 4 ;': 8' <8' G<7 :)4 ;#X

/1' J 618;=1;' 81:18812' ' /1' ;71 5' 2* 4 -': 8' 1K4= ;4E ;-' /1'08 G1)' :'4' 21)811' 24 12') 318' D@ /-' %?@A-' 4;2')4889 ;' '0 /1' 4< / 8 74 ;' ' 0<35 7/' /1' 21)5484 ;' :':4 /L /7' >47' 84 : 12' 39' /1' ;71 5' 2* 4 ' ;' 61=318' %?@A# /1' J 618;=1; -' ;' /1' :4)1' :' /1' 2 6 7 ;' >/)/' /42' 48 71;' 31 >11;' /1' > ' :84) ;7' :' 8 17 4; 7=-' :14812' 'O8 6 F1' 4' 7)/ 7=' 4;2' 2 2' ; '7<3=' ' ' /1' 4 ;45' 771=359' /1'08 G1)' :' 42= ; 7 84 61' 81 8 4; 74 ;# 9' 4' ; 7 18 45' 21) 7 ;' :' 61=318' %& /-' %?@A-' /1' J1;1845' 9; 2' >47')45512' : 8' 4' 71) ;2' 7177 ;# ' /1' 7 ; ' :' 61=318' D%7 -' %?@AL' '>47' 21) 212' '21=4;2'> / <'21549' /1' 4< / 8 74 ;' '0<35 7/' /1' 21)5484 ;' :':4 /' :'N<;1'D' /-' %?@D# 9' 4' 21)811' :' 138<489' D? /-' %?@B-' /1'0<35)4 ;' >47' 4< / 8 712' 4;2' /1' 21)5484 ;' 84;7)8 312' ;' /1' 81 7 187' :' /1' ;71 5' 2* 4 #

; 4< / 8 712 = 451) ; 81 4 ; 7 0 7717712 A?B 17 435 7 / = 1 ; 7 4 ; 2 C-DDD = 1 = 3187 ; ; 4< / 8 712 :1 = 451) ; 81 4 ; 7- 'D 17 435 7 / = 1 ; 7 4 ; 2 %B- ' 'A = 1 = 3187#

45 ; %?@?' A '-D?@#= ; F7- %D@-@(A ; < ; 7 45 E 1 / 18 %(?-'B ') ; 81 4 ; 7 7#

/ 71) ; 81 4 ; 7- > /) / 71) ; 212 / 1 71)<548)518 9- 81)1 612 = 0 8 4 ; : 7# / 1 217 81 : 8 7<86 645- 7 ; 4 <845 = 4 ; - 7 4 84) 12 39 / 1 0181 ; ; 9 : / 1 / <8) / 4 ; 2 7 > 8F7# ; %?@ - 815 <7 17 435 7 / = 1 ; 7 81)1 612 4 7<= : %'-BBB- ' ' ' :84 ;)7- > / 57 / 1 45 7<= : 5 31845 17 / 1 0<35) >47 D -B&&- ' ' ' :84 ;)7#

/ 1 45 :<; 27 : / 1 4< / 8 712 4 ; 2 ; ; 4< / 8 712) ; 81 4 ; 7 >181 17 = 4 12 ; %?? ' 39 / 1 42 = ; 7 84 ; : 2 81) 4K4 ; 4 ; 4814 : B'-(D ' / 1) 4817- 4 ; 2 4 4 = ; 19 645<1 : @%D-(A?-&?' :84 ;)7#

= 1 7 / 07- 0187 ; 4 / 17 > / - 39 / 1 81 ; > ; : / 1 8 517 8 7186)17- >181 4351 7 = <54 1 477 7 E 4 ;)1- 281> ;)45)<54351 7<= 7 :8 = / 4 ; 1K / 4<7 351 >155- / 1 1 ; 18 7 9 : / 1 :4 / :<5# ; %??A- / 1 7 / 0 : 4 ;)9- ; 112 ; 4 7<= : %' '-' ' ' :84 ;)7 3< 52 4 7) / 5- ; 6 12 4 :1> 01 051 4 284> ; E 8 = = 11 ; 4 / 7 / <71 / 1) 551) 12- / 1 ; 4 ; 2 / 181- @B-' ' ' :84 ;)7# H / 57 482 ; 45 4 / 1< >47 4 174 ; & ; - / 1 4 / 1812 4 ; 2 701 ; : <8 = 55 ; 7 ; / 1 74 = 1 >49# 482 ; 45 "46 18 1 > 1 . 1)1 = 318 %?&'C / 4 / 7 4 ; ; <45 3<2 1 : 8 2 > 8F7 >47 : %-??'-' ' ' :84 ;)7- 4 ; 2 / 4 / 1 / 42 ; 213 7# ; 48 7- 482 ; 45 J< 318 2 70 712 : 7 + 548 18 7<=7#

% 181 481 > :4) 7# H / 1 ; / 1 4 / 5) + ; 6187 9 : 48 7 >47 : <; 212 4: 18 / 1) : N<59 %D / - %?@(- ; 5177 / 4 ; 7 K = ; / 7 / 1 7<37)8 0 ; 7 814) / 12 / 1 7<= : D-(' '-' ' ' :84 ;)7# / 8 59

@@

;' 61=318' A' /-' %??'-' 7<37 8 0 ;7' ' /1'
; =48 81' /<8)/' :' /1' 4)812' 148 ' 814)/12'
&-%??-@AD' :84;)7#

;' /1')/<8)/17-' /1'<7<45') 551) ;7'4: 18'7186)17-'
;' 70 1' :' /1' =' 2) 9' :' 14)/' ::18 ; -')4=1' '
548 1' 457# # 1 18*7' 1;)1' 45 ;1' 08 6 212' =E
0 8 4; ' 817 <8)17#

' 7' 2 ::)<5 ' ' 61' 4;' 4))<84 1' 4)) <; ' :' /1'
:<;27') 551) 12': 8'455' /1'> 8F7' :')/48 9-'/ 70 457-'
4795<=7-' 80/4;4 17-')81)/17-' 1)#-' 7<)) <812' ;'
16189' 7/401' 39' 4 /)')/48 9# 181' 481' 4' :1>'
: <817-'/ >1618# ;'%??'-' /1'/ 70 457'4;2'/ =17' :'
/1') ; 81 4 ;7'815 1612'%%B-%&&'0187 ;7L' 80/4;E
4 17'4;2' 857* / =17-' '-DD('L'81:< 17'4;2'81: 8=4E
8 17-'%%-?%('L'5<;4)'4795<=7-'%B-A %L' ;'455'D''-' ''
01 051#

< ' /1'817<5 7' 8145 712' 39' 2<)4 ;-' /4 ' :' 455'
7' > 8F7' >/)/' 5 17' ;14817 ' ' /1'/148 ' :' /1'
/<8)/-'317 '7/ >' /1'38142 /'4;2') ; ;< 9' :' /1'
1:: 8 # ;'%?@?' /1'151=1; 489'7)/ 57'=4;4 12'39'
4< / 8 712' :1=451' 815 <7' 477)4 ;7' ;<=31812'
% -B@?-%'-&(%' :'>/)/'>181'0<3/)'4;2'(-(D@' 08 64 1'
7)/ 57# 451' 4< / 8 712') ; 81 4 ;7' 2 81) 12

4: 18>4827-' '>47' 08 0 712' '3<52' /1' 70 45' :' #N 710/-'
>/'4')/ 5' :' 12) ;1'4 4)/12' ' # /1')40 45': 8' / 7'
4581429' 814)/12' D-('''-'''':84;)7' ;'%??'#
P' /1';7 < ;' :' # 1 18*7' 1;)1-'>/)/' 477<=12' 814 '
21615 0=1; '4: 18' /1' ;)9)5)45' :' < <7 ' a# %?@%-'/42' 311;'
817 812' ;' ? '-' 4: 18' /1' ;647 ;' :' /1' ; :)45' 7 4 17# '
/461' 311;'<;4351' '1 7)18 4;' /1') ; 8 3< 61'7/481' :' 84;)1'
;' /1' 45 81)1 0 7' :' # 1 18*7' 1;)1# ' 7'>155'F; >;' /4 '
/1' = 1' 21' /4=3 82' 71; ' %'-'''':84;)7' 4; ;<4559'> /' /1'
: 55 > ; ' > 827-' [' ' /1'61;184351' 40 61' :' /1'!4)4;-' /1'
K 51*7' = 1#X' ' 7' 457 ' >155'F; >;' /4 ' /1'08171; 7'71; ' '
/1' 01' ;' /1'))47 ;' :' /1' N<3 511' ;' %?@@-' 814)/12'4'
45' 645<1' :'%(-'''-'''':84;)7#

D-AD?' 0<35)' 151=1; 489' 7)/ 57' 4;2' @ ?' 08 64 1' 7)/ 57' L' 45' A-'& # /1' 45' ;<=318' :')/ 5281;' 12<)4 12' ;' /171' %&-(@B' 17 435 7/=1; 7' >47' 17 E =4 12' ;' %??''4 ' D-%&@-@@(-' < ' :' 4' 1;1845' 45' :' B-&B&-(&%' 7)/ 5)/ 5281;#

/1' 8 487' :' /8 7 4;')/ 57' ;<=31812' ?''' ;' %@?&-' B-'''' ;' %?B(-' 4;2' %%-''(' ;' % @?-' > /' %-?(' 7)/ 57' ;' 84;)1-' B ' ;' /1') 5 ; 17-' 4;2' A%D' ;' : 81 ;') <; 8 17# /1' 547 ;4=12' 17 43/7/=1; 7' /483 <812' 4 ' /4 ' =1' ?-@ (' 0<0 57# ' ;' %??B' /1' 6 4 17' /42' %-A ''0<0 57' L' ;' %?&?-' D-D?D#

' 2)174;') = = 11-' <;218' /1' 04 8 ;4 1' :' /1' 8)/3 7/ 0' :' 48 7-' >47' : 8=12' ;' %?@&' Y' > /' /1' 3G1) ' :' 477 7 ; ' /1')814 ;' :' :811' 7)/ 57' 4;2' :');7 < ; -' : 8' /1' 31;1: ' :' 0 8' 048 7/17-' 4') = = ;' :<;2' : 8' /1' 17 435 7/=1; ' 4;2' =4 ; 1;4;)1' :' /1 8' 7)/ 57#X' 8 =' %?@&' ' %?&A-' 08 64 1')/48 9' 08 6 212' / 7' ;7 < ;' > /' D?-''' '-''' '' :84;)7# /1' 4;;<45' 1K01;71' 8108171; 12' 43 < %-?''-''' '' :84;)7#

/1') 1 9' :' # ! ;)1; 21 4<5' >47' : <;212' ;' 48 7' ;' %?AA-' Y' ' 74:1 <482-' 1701) 4559' ;' 9 <; ' 01 051-' ; 1 8 9' :' :4 /' 4;2' 0<8 9' :' = 8457' X' L' 7' Y') ;:181;)17' X' =<5 05 12' ;' 48 7-' ;' /1' 08 6 ;)17' 4;2' 438 42L' ;' 84;)1' ;59-' D-@ ?-D %' :84;)7' >181') 551) 12-' 4;2-' 45 1 /18-' ?-&AD-B%&' :84;)7#

/1' ;7 < ;' :' 5 8=4 17-' : <;212' ;' %?@D-' 8 4; 712' 814 'G <8;197' ' =1-' "4' 451 1-' 4849 ' 51' ' ; 45-' /1' J84;21' ' /48 81<71-' <86 181-' " <8217-' 4;2' 4L' 01;4;)1' 0 5 8=4 1' ' N18<7451=# N;' %?@%-' /1' +; ;' :' H 8F ; ' 4 / 5)' 77) 4E ;7' >47')814 12-') 82 ;4 ; ' /1' 1:: 8 7' ') ;E 7 < 1' > 8F ; ' =1;*7')5<37-')81)/17-' / =17-' 1)#-

= 51' T15518-' ' , , ' , ' ' !' ' " !' ' "

1)# 4 / 5)ʻ)5<37-ʻ : 87ʻ : <; 212ʻ ;ʻ %?@D-ʻ >181-ʻ ;ʻ %???-ʻ B' 'ʻ ;ʻ ;<; 318-ʻ :ʻ > /) /ʻ %'ʻ >181ʻ ;ʻ 48 7#
/1ʻ Yʻ 48 7ʻ 4 / 5)ʻ == 11ʻ Xʻ >47ʻ)814 12ʻ ;ʻ %?@D-ʻ <; 218ʻ /1ʻ 0817 21;)9ʻ :ʻ # /17; 15 ; #ʻ >47ʻ ;70 812ʻ 39ʻ / 7ʻ / < / -ʻ /4ʻ Yʻ7) 45ʻ 2< 9ʻ 7ʻ 048ʻ :ʻ /8 7 4;ʻ 2< 9-ʻ 4; 2ʻ /4ʻ /1ʻ)4<71ʻ :ʻ 4 / 5)ʻ 8< /ʻ 7ʻ 457ʻ /1ʻ)4<71ʻ :ʻ ;4 ;45ʻ 74564 ;#X
/1ʻ Yʻ 70 4/ 1ʻ 21ʻ < -Xʻ ;4< <84 12ʻ ;ʻ %?@?-ʻ 81)1 612ʻ %&-B%Dʻ <17 7ʻ ;ʻ %?@&Lʻ ;ʻ %?&D-ʻ %%(-' ' '#
/1ʻ Yʻ 4<6817ʻ 454217ʻ 24; 7ʻ 517ʻ :4<3 <8 7ʻ Xʻ >47ʻ ; 4 12ʻ ;ʻ %?@Dʻ 39ʻ /1ʻ :< <81ʻ 2 ; 45ʻ "4; 1; 1<Kʻ /1;ʻ !)48 J1; 1845ʻ :ʻ /1ʻ 8) /3 7/ 08)ʻ :ʻ 48 7#ʻ >47ʻ / < /ʻ /4ʻ Yʻ4: 18ʻ /1ʻ ==<; 1ʻ ʻ >47ʻ ; 1)177489ʻ ʻ ʻ ʻ /1ʻ 01 051ʻ 4; 2ʻ ʻ 61ʻ /1=ʻ /1ʻ 701) 4)51ʻ :ʻ) /48 9ʻ1K18) 712ʻ39ʻ=1=3187ʻ :ʻ7) 1 9#Xʻ / 7ʻ ;7 < ;ʻ 4; ;<4559ʻ 2 7 8 3< 17ʻ = 81ʻ /4; '-' ' 'ʻ :84;)7ʻ ʻ /1ʻ7)Fʻ > /ʻ 481ʻ ; ʻ)4812ʻ : 8ʻ ;ʻ /1ʻ / 70 457#
/1ʻ Yʻ 4 / /)ʻ == 11ʻ :ʻ 5 489ʻ 4; 2ʻ 4645ʻ ;7 < ;7ʻ Xʻ >47ʻ17 435 7/12ʻ ;ʻ %?? '-ʻ ;ʻ /1ʻ = 88 >ʻ :ʻ /1ʻ 7<008177 ;ʻ :ʻ = 5 489ʻ) /4054 ;7-ʻ 39ʻ #ʻ 4<2 ;-ʻ 817 21; J1; 1845ʻ :ʻ /1ʻ) 1 9ʻ :ʻ 4 ; ! ;)1; 21 4<5-ʻ Yʻ > /ʻ /1ʻ 3G1)ʻ :ʻ =4 ;E 4 ; ;ʻ ʻ /1ʻ 4 /ʻ ;ʻ /1ʻ 48=9-ʻ 48 2ʻ :ʻ 08 6 2 ; -ʻ 7 52 187ʻ 4; 2ʻ 74 5 87ʻ > /ʻ 81/ <7ʻ 477 7 4;)1ʻ ;ʻ /1ʻ) <871ʻ :ʻ /1 8ʻ 24; 18 <7ʻ)48118-ʻ 4; 2ʻ 4ʻ /1ʻ / <8ʻ :ʻ 214 /#X
/ 7ʻ >47ʻ M< 1ʻ 4ʻ 81; 47)1;)1-ʻ > /ʻ 4ʻ ;1>ʻ 8 1; 4E ;-ʻ > /) /-ʻ 4: 18ʻ T1 1518ʻ 4; 2ʻ "1ʻ 549-ʻ 38 < /ʻ /1ʻ = 218;ʻ /<8) /ʻ ; 14818ʻ ʻ /1ʻ 01 051-ʻ 4; 2ʻ 81; 21812ʻ /18ʻ = 81ʻ4 1; 61-ʻ; ʻ ;59ʻ ʻ0 618 9-ʻ3<ʻ ʻ7) 45ʻ 8 4; 74 ;#
38 42-ʻ /1ʻ 4) ;ʻ :ʻ /1ʻ 4 / 5) 4 / 5)ʻ /<8) /ʻ) 5543 84 12ʻ) ;7 4; 59ʻ 4; 2ʻ <; ʻ 8 1) 84 1ʻ 91874559ʻ > /ʻ /4ʻ :ʻ 84;)1# ;ʻ /1ʻ 47 -

1701) 4559s ;s /1s Ys 54;27s :s)40 <54 ;-Xs /7s) 5543E 84 ;s Fs /1s081) 71s: 8=-s81) ;712s39s814 17-s :s 4s Ys 4/5)s 8 1) 84 1#Xs ;s 2 7 4;s 7/817-s ;s :48 4>49s) ; ;1; 7-s /1s / < /s :s 84;)1s 7s 08171;s >/181618s)/<8)/ 31557s 8 ; #s /1s 7186)17s 81;21812s39s = 77 ;48 17-s <0s s /1s 7 <8)17s :s /1s 51s 4;2s /1s 31 4;s = <; 4 ;7-s /1s17 435 7/=1; 7s : <;212-s /1s H 82s 0814)/12-s /1s 54; <4 1s 4< / -s /1s 2s > 8F7s 2 ;1-s315 ; s s /1s ;4 ;45s 04 8 E = ;9#

/1s ;7 < ;7s :s /1s 8 04 4 ;s :s /1s 4 /-s 59s /52/ 2-s 47 18;s)/ 57-s 4;2s :8)4;s 77 ;7-s)1; 845 712s /1s817 <8)17#

/1s Ys <681s 21s #54s 8 04 4 ;s 21s 54s -Xs : <;212s4s "9 ;7s ;s%?DD-s) 551) 12- ;s%??'-s ;s 84;)1s 4;2s ;s 574)1 " 884 ;1-s B-B'B-&?@s:84;)7-s >/57s /1s 45s81)1 0 7s : 8s /1s>/ 51s> 852Cs>181s /48259s= 81s /4;s -'''-''':84;)7#s /1s Y <681s 21s 54s 4 ;1s ;:4;)1-Xs /1s 3G1) s :s>/)/ 7s /1s Ys817)<1-s340E 7=s 4;2s /8 7 4;s 12<)4 ;s :s)/ 5281;s 3 =s :s ;: 215s0481; 7-s ;s / ;4s4;2s /18s054)17-Xs08171; 12s ;s %?@?s 4s 3<2 1s: 8s /1s 9148s :s D-AA&-@(s :84;)7#s /1s Ys <681s 217s) 517s 2* 8 1;s Xs 81)1 612-s ;s %??'-s 4s 7<=s :s D?A-@&'s:84;)7#

)/ 57-s / =17-s)81)/17-s 8O/4;4 17-s 3 482 ;s 7)/ 57-s) 551 17-s :4)<5 17-s ; 6 4 17-s 71= ;48 17-s 81:< 17#s 4 / 5)-) ==<; 17s :s455s7 8 7s4;2s 3G1) 7-s =<5 05 12s ;s /1s 7<8:4)1s :s /1s 5 31-s F110 ;s <0s 81;)/s 81; >;s 4: 18s 7s = =1; 489s 1)5 071-s 4;2s 081048 ;s /1s> 8Fs :s 1K04;7 ;s>/)/s>47s ;1s249s s71)<81s: 8s 84;)1s /1s0 77177 ;s :s4s647s) 5 ; 45s 1=0 81#

% s 7s2 ::)<5s s 61s /1s1K4)s;<=3187s :s /1s17 435 7/=1; 7s)814 12-s <s :s <8 01-s39s815 <7s) ; 81 4 ;7# 181s481s4s :1>s21 4 57s: 8s%??'s s /1s "4U48 7 7s/42s Bs17 435 7/=1; 7s ;s /1

H /s / 7s) ;7 4; s4) 6 9-s 1K 18;45s 4;2s ; 18;45-s /1s U145 <7s) 0184 ;s :s /1s 0<35)s 0 >187s 4;2s /1s 01;s 42/17 ;s :s /1s 4855 4=1; 489s =4G 8 9-s /1s /<8)/s :s 84;)1s = / s / ;Fs 715:s = 81s /4;s 1618s71)<81s :s /1s:< <81# ;2s91 s)18 4 ;s4548= ; s ;2)4 ;7s >181s 4581429s31) = ; s 400481; # ;s /1s 3 7 =s :s /1s /<8)/s 715:-s 7 =1s) 5;177-s s ;E 2::181;)1-s 4;2s 2 74::1) ;s >181s ;)14351#

/1s)1;7<7s :s %?@Ds 7 55s =1; ;7s /1s : 8=s :s > 87/ 0s :s 14)/s ;2 6 2<45# /1s ;<=318s :s 4 /E 5)7s >47s A(-A?@-@'As &? 'Ds 018)1; #Cs Ls :s 8 17 s 4; 7-s (?'-@(@s s 018s)1; #Cs Ls :s 78415 17-s B&-BA&s ' %Bs 018s)1; #Cs Ls :s /18s)<5 7-s A-'@%s 3 s 018s)1; #C# ?%-&(%s 0187 ;7s ' DAs 018s)1; #C-s 21)54812s /4

47 s 8s ;s / ;4-s 4;2s B s ;s < /s =18)4s Ls /1s 08 17 7s :s 81 ;s 77 ;7-s DBs ;s /1s 48s 47 Ls /1s 4 /187s :s /1s 59s J/ 7 -s DDs ;s :8)4-s /1s H17 s ;2 17s 4;2s =18)4s Ls /1s 8 487s :s /8 7 4;s)/ 57s /42-s ;s /1s 5 ; 17s 4;2s ;-s : 81 ;s 54;27-s A(?s 7)/ 57-s ;<=318 ; s @ -A@(s 0<0 57s Ls /1s)518)7s :s # !) 8s /42s DBs / <717s ;s =18)4-s > /s A-D''s 7)/ 5487s Ls /1s " 51s 8 487s :s 489s /42s As 7)/ 57-s 4;2s /1s 8 487s :s /1s) 1 9s :s 489-s A%s 7)/ 57-s > /s &-&As 0<0 57s Ls /1s H/ 1s 4 /187s /42s %@s 17 435 7/=1; 7s 8s 7 4 ;7-s ;s :8)4s 5 18 4-s T4395 4-s <; 7-s 4/484-s 8 0 5-s + 4;24-s 4; 4; F4C-s ;s .1)1=318s%??'# /19s;<=31812s%%Ds 7E 7 ;48 17-s / <712s ?'s 80/4;7-s 4< / s %-ABDs #)/ 5281;-s 4;2s ;<8712s B-''s 04 1; 7# s >47s 4s 77 ;489s :s /1s [1s 4 /187Ls 4 /18s .154 81-s >/ s : <;212s /1s <71<=s :s 48 /4 1# 1=451s) ==<; 17Ls 7 187s :s 4 ; ! ;)1; 21 4<5s /42s (?17 43/7/=1; 7s ;s /1s)5 ; 17-s 4;2s &&@s ;s : 81 ;s 54;27# /1s : 55 > ; s : <817s) ;)18; ; s /1 8s > 8Fs ;s / ;4s 4;2s ;s /1s 47 s /461s 311;s 0<35 7/12 s %-%?(s 80/4;7s 12<)4 12Ls (- B%s)/ 5281;s 4< / Ls AA@-DA% 04 1; 7s 4F1;s)481s :# 7 187s :s /1s ; s 47 1<8-s &'s 17 435 7/=1; 7s : 8s %(-''s)/ 5281;# "42 17s :s /1s 4)812s 148 s :s N17<7-s BDs 17 43/7/=1; 7# < <7 ;1s 4; ;17717-s ?'s 17 435 7/=1; 7-s[12<)4 ; s % -D'')/ 5281;-# ;s 5 18 4-s /1s 7 187s :s /1s /8 7 4;s .) 8 ;1s 4;2s /1s 8 ; 48 4;s 7 187s /461-s 81701) 6159-s s 4;2s ADs 17 435 7/=1; 7# 11s T15518-s s L , , s * , s 4;2s /1s =0 8 4; s > 8Fs :s 4 /18s N# # 51-s s s = s , s s ^ (^ .s 3

/ 19s 315 ; 12s s ; s 815 ;-s 8s 1571s /1 8s 815 ;s) <52s ; s 31s 47)18 4 ;12# : 18s %?@ -s /1s)1;7<7s) ; 4 ;7s ; s ;2)4 ;s > /4 1618s) ;)18; ; s 815 ;s Ls >1s /461s /181: 81s s 31s) ; 1; s > /s 048 45s 4;2s 6189s ;7<::) 1; s 371864 ;7#

48 7s 7s /1s 814 17 s 4 / /)s)1; 81s ;s /1s > 852# /1s =0 8 4;)1s :s 7s 0 0<54 ;-s 7s >145 /-s 7s ; 1551) <45s ;:5<1;)1-s /1s 4) 6 9s :s 7s 81/ <7s 7) 1 17s 4;2s 1= ;1; s)518 9-s /461s 148;12s : 8s s 4;s 4< / 8 9s 71) ;2s ;59s s /4 s :s =1# >-s ;s %?@(-s ;s 4s 45s :s ?-'&'s 3 8 /7s (A-?@?s 51 =4 1-s 4;2s %B-D%Ds 551 =4 1Cs /181s >181s B(-@ &s 340 7=7s ? s 018s)1; #C# /1s 2 ::181;)1s 7s %%-' '&Ns />E 1618-s 4)) <; s =<7 s 31s 4F1;s :s)/5281;s 3 8;s ;s /18s)<5 7-s 4;2s 1701) 4559s :s / 71s 4F1;s ; s /1s) <; 89s s 31s 814812s 4;2s > / s 481s 340 712s /181# ;s %??(-s /1s 45s :s 3 8 /7s >47s @?-' ' 's %-B' 's 51 E =4 1s 4;2s % -&DDs 551 =4 1Cs %(- A%)/5281;s >181s 71; s < s s ;<871# >-s /1s ;<=318s :s 340 7=7s :155s s BB-(& s @D s 018s)1; #C#

;s %?@(s /181s >181s %?-%?Bs =488 4 17-s :s >/)/s %(-?A&s >181s 4 / 5)s ?@s 018s)1; #Cs 4;2s ;s %??(s D'-D (-s :s>/)/s%B-AD%s >181s 4 / 5)s @' @s 018s)1; #C# :s >1s 4F1s 8 17 4; s 4;2s N1> 7/ =488 4 17s ; s 4)) <; -s >1s : ;2s /4 s ;1s >122 ; s < s :s 16189s : <8s 4F17s 054)1s > / < s 4s 81/ <7s)181= ;9##

/1s ;<=318s :s:<;18457s ;s %??Ds >47s (&-@? -s :s>/)/s BA-D s >181s)151384 12s39s /1s /<8)/-s =4F ; s 4s 08 E 0 8 ;s :s %& (s 018s)1; -s > / < s 4s 815 <7s)181E = ;9# ;s %??(s /181s >181s ((-ABAs :<;18457-s :s >/)/s A&-(D(s >181s 4 / 5)-s 4;2s D% 018s)1; -s > / < s 4s 08 17 #

:s s >181s 0 77 351s s F; >s /1s ;<=318s :s Ys 084)E 7 ; s Xs 4 / /)7-s >1s 7/ <52s 711s /1s 8145s 7 4 1s :s / ; 7-s ; s ;59s ;s >/4 s) ;)18;7s 842 ;45s)<7 =7-

3< ' 457 ' /1' U145' :' /1' :4 /:<5#X 4 ;1-' > / ' >47') 551) ; ' =4 18 457' : 8' / 7' 3 F' ;' %??'-' 4 /1812')18 4 ;' 081) 71' :4) 7' ' Y' ' <88 ;' 1 ;1 1 4=1C-' >/)/-' ;' %@?&-') ; 4 ;12' ''' ;/43 4; 7-' /1' ;<=318' :' 47 18') ==<;)4; 7' >47' A''L' ; >-' > /' %-D''' ;/43 4; 7-' ' 7' &B$# ' >155 ;: 8=12' 1))517 47)' >8 1' ' 4 ;1' ;' %?&'' ' Y' ' 17 =4 1' /1' ;<=318' :' 47 18') ==<;)4; 7' ;' 48 7' 8 < /59' 4 ' %''-''' '#X' 181' 7' /1' 0 ; ;' :' 4; /18' 1))517 47)' ' Y' ' F; >' 4' 7/ 0-' >/ -' >/1;' /1' 488 612' ;' / 7' 2 E)171-' /4001;12' ' 47F' / =715:' / >' =4;9-' 4= ; ' /1 B''-''' 7 <57' ;' / 7')/48 1-' >181' 47 18') ==<; E)4; 7' L' /1' : <;2' A@-''' # >' %?@?C-' 4: 18' >1; 9' 91487# 1:: 8 7-' /181' 481' ((-''' # ' F; >' 4' >;' ' >/ ' /47' %@-''' ' ; /43 4; 7' ;' / 7' 048 7/' ' A-''' ' 4F1' /1') ==<; ;' 4 ' 47 18#X /7' 2 74::1) ;' >47' 81) ; 712' 4;2' 2105 812' 39' /1' =1=3187' :' /1')518 9# Y' <8' 01474; 7-X' 74 2' ;1' :' /1=-' Y' > <52' ; ' : 8' /1' > 852' 51 ' /1 8')/ 5281;' 8 >' <0' > / <' =4F ; ' /1 8' : 87') ==<; ;# ' 7' 4' 8 1' >/)/')4; ; ' 31' 2 701;712' > /' L' 3< ' ' 7' / 51' = 81' /4;' 4' 8 1# : 18' / -' 3 97' =49' 31) =1' :48=' 71864; 7-' 4;2' /1' 857' 1; 18' ; ' 2 =17)' 7186)1#X' Y' 8=1859-X' 7497' 4; /18-' Y' /181' >181' /8 7 4;' = 8457L' ; >' /181' 481' =18159' /8 7 4;' 084))17# /1' 814 17 ' ;) ;7 7 1;)9-' : : 9' 91487' 4 -' >47' ' 31/161' > / <' 084) 7 ; ' L' ; >' ' 7' <7<45' ' 084) 71' > / <' 31) =E ; ' 31 18#X' /1' :< <81' 482 ;45' J< 318 -' /1;' 8)/3 7/ 0' :' <87-' 422817712' ' 8-' 1-' ;' %?@''-' /171' 7 8 F ; ' > 827' ' X' /181' 7' ; / ; ' ' 1K01) ' :8 =' =1;L' 3< ' >1' =49' / 01' /4 ' :' J 2' 2151 17-' ' 7' ;' 8218' ' >8 1' 4: 18>4827# P ' 08 ;E) 051' 81=4 ;7-' 161;' ;' /1' = ;27' :' <8' 8<5187# ' 7' ; ' ;59' /1' 815 <7-' 3< ' /1' = 845' 71;71' >/)/' 7

35 184 12# ʻ 2 ʻ ; ʻ / ;F ʻ 7 ʻ =4;9ʻ 8< /7ʻ /461ʻ 1618ʻ 311;ʻ < 1812ʻ 47ʻ 481ʻ 24 59ʻ 7 >;ʻ 48 <;2ʻ =1#ʻ 1 051ʻ5 7 1;ʻ > /ʻ21:181;)1-ʻ 3< ʻ 2 ʻ ; ʻ<;2187 4;2#ʻ ʻ ʻ0 ʻ ʻ3 !ʻ ʻ5 $ʻ !ʻC !ʻ ʻ ʻ ʻ ʻ ʻ 0ʻ ʻC ʻ ʻ ʻ ʻC ʻ ʻ ʻ !ʻ ʻ ʻ ʻ ʻ ʻ ʻ ʻ ʻ ʻ ʻ ʻ ʻ 0 ʻ ʻ0 ʻ ʻ 0ʻ ʻ ʻ 7ʻ4ʻ > 852ʻ;148 ; ʻ 7ʻ1;2# =17ʻ>181ʻ) = ; ʻ;14818ʻ>/1;ʻ4;ʻ4< / 8-ʻ<7<4559ʻ 4))<84 1-ʻ>8 1-ʻ> /ʻ7 =1ʻ1K4 184 ;ʻ ʻ 7ʻ 8<1ʻʻ Y 84;)1ʻ ::187ʻ /1ʻ45= 7ʻ <; M<1ʻ 1K4=051ʻ :ʻ 4ʻ 01 051ʻ>/)/ʻ 7-ʻ ;ʻ /1ʻ>/ 51-ʻ 45 1 /18ʻ :811ʻ / ;F ; #Xʻ d ʻ ; ʻ 5177ʻ /814 1; ; ʻ 7(4;0 =ʻ 40014812ʻ ;ʻ /1ʻ 2 ::)<5 9ʻ :ʻ 81)8< ; ʻ 1KO18 1;)12ʻ 39ʻ /1ʻ)518 9#ʻ ;ʻ %?@ -ʻ ;71 ;1<8ʻ < 4<2ʻ 0<35 7/12ʻ 4ʻ 3 Fʻ >/)/ʻ 7 <;212ʻ /1ʻ 4548=#ʻ 1ʻ 7 ;45512ʻ /1ʻ 8 >E ; ʻ 7)48) 9ʻ :ʻ 6)4 ;7-ʻ /1ʻ 54)Fʻ :ʻ 08 17 7ʻ ;ʻ 4ʻ 814 ʻ ;<=318ʻ :ʻ 2)1717#ʻ ;ʻ %?@@ʻ /181ʻ >181ʻ ;ʻ # 84;)1ʻ D-(?ʻ 048 7/17ʻ > / <ʻ 4ʻ 08 17 Lʻ %-(' '-' ' 'ʻ /8 7 4;7ʻ > / <ʻ 4ʻ 7/10/182# ʻ >ʻ > <52ʻ ʻ 31ʻ 0 77 351ʻ ʻ 7<0059ʻ /1ʻ 21=4;27ʻ :ʻ /1ʻ 164; 15 712ʻ > 852-ʻ) ;7 4; 59ʻ 400145 ; ʻ ʻ 84;)1ʻ I ʻ = 7ʻ :ʻ /1ʻ 21048 =1; 7ʻ) <52ʻ 31ʻ 4005 12ʻ /1ʻ : 55 > ; ʻ 7 4 1=1;ʻ :8 =ʻ /1ʻ 2)171ʻ :ʻ 1 =7ʻʻ Yʻ ;)1ʻ /1ʻ>48-ʻ 1 =7ʻ/47ʻ711;ʻ4ʻ2105 84351ʻ2 = ;<E ;ʻ ;ʻ /1ʻ ;<=318ʻ :ʻ)4557#ʻ /1ʻ 814 ʻ 71= ;489ʻ /42ʻ /42ʻ 4;ʻ 46184 1ʻ :ʻ %' 'ʻ)518)7ʻ ;ʻ %?@@-ʻ /181

% 4 <1551ʻ21ʻ 551;49-ʻ - ʻ ʻ ʻ : ' !ʻ6 5# #-ʻ0# BBD# ʻ <55 1-ʻ (ʻ ʻ ʻ !ʻ0# %'A# 4;1ʻ74 2-ʻ ;ʻ / 7ʻ : 8)1:<5-ʻ 7 =1 =17ʻ 1K)177 61ʻ =4;18ʻ Yʻ 9ʻ4;ʻ ;71;7 351ʻ4;2ʻ 75 >ʻ 34)F>482ʻ= 61=1;-ʻ /1ʻ 814 ʻ 8<845ʻ =477-ʻ 5 F1ʻ /1ʻ 814 ʻ <834;ʻ =477-ʻ 7ʻ 842<4559ʻ ;ʻ 34)Fʻ n'ʻ 4 4;7=D 1 * , ʻ !ʻ6 5# #-ʻ0# %(# ð 33 ʻ < 4<2-ʻ ʻ : ʻ ʻ ʻ (47, ʻ ! !ʻ0# A?#

/461 <;2187 2 8 / =1 > / 00 7 ;# / 7 >47 4 81315/ ;-4 ; ;2101;21;)1-4 84) 61 :811 = ;27 4;2 9 <; 01 051 L 7 ;4=1 7 , ; /1 7 K 11; /)1; <89-:811 1K4= ;4 / < / ; >47 /1 8 ; : /1 1: 8=12 7)/ 7=# 8 <;2 ; : 8 17 4; 7=> 55 1618 81=4 ; ; <8 014; :811 / < / -4;2 /181 7 4 ;488 >) ;E ;1) ; 31 >11; /1 > /1717 L /1 : 8=<54 > /)/ 3 ;27 /1= 1 /18 7 /1 8 0)89# /1 7161; 11; /)1; <89 /42 /17 4 12 ; /1 618 1 : 8<0 <81# /1 1 / 11; /)1; <89 4)) =05 7/12 > /4 G 9-4)4645 1859 =018 ;1;)1 >/)/ 47 ;E 7/12-4=<712 4;2 712<)12 /1 > 852# /1 :87 048 : /1 ; ;1 11; /)1; <89 4 1=0 12 8104 8 /1 8< ;7# < /1 4 4; 4 / 5)7= : /4 14<E 38 4;2 : <;2 = 81 40054<71 /4; 1)/ 17# ; /1)+=4) 18)9148 : %?(%- /1 4 1=0 12 L :4 512# /1 /<8)/ : /1 3 ' 4;2 : ;E :455 3 5 9 74> /1 8 71 4 4 ;7 /18 : /1 <8 01 : + ; 618745 <::84 1 4;2 /1 0/ 5 7 0/9 : + ; 9# 6189 2) 8 ;1 ; 8145 9 2 17 3< 08 G1) /1 7 <5 : 4 01 051 ; /1 2 =4 ; : 8147 ; ; # 797 1= 7 /1 81:51) ; : /1 7) 45) ;7) 1;)1# 0 7 ; 7 4F1; : 87 : 4+L 0/ 5 7 0/ 7 ;) =17 4: 18>4827# / ;F187 <;218 4F1 08 6 21 4; 48 <E =1; > /1; /1 :4) 7 4)) =05 7/12 /19 0814)/ /18 7= /1 6) 8-817 ;4 ; /1 64;M< 7/12# : 18 /1 >48 : %?@'-2<8 ; /1 018 2 : 2 7E 8218 4;2 <;)18 4 ; 9 >/)/ : 55 >12 /1 = =<;1- / < / >47 5 F1 4 38 F1; = 88 8 L 5 F1 7) 45 8218 715:G >47 812<)12 4 =7# /1 / <8 >47 4)8)45 ;1-4; 48 <7/-4;1 4 ;-4 7 8 : 4;48)/9 2<1 =0 1;)1 4;2 2 7 <7 # /1 1)51))7= : !) 8 <7 ; >47 7 55 81 ; ; 618 /17)/ 5-4;2 /1 7 6 7= : < <7 1 = 1

> /s <5-s 4;2s 5 F1> 71-s) 7=)s /18#Xs J 2s =49s 31s 21: ;12s 47s Ys /1s ;: ; 1s 7<=s :s 455s 4 =)s : 8)17s 4;2s 455s /1s 6 384 ;7s :s 1 /18##*s / 7s /18 J 2s 7s 00 712s s /1s J 2s :# 842 ;-s >/ -s) ;6) 12s :s 4; /8 0 = 80/ 7=-s 7s ; / ; s 3< s 4s 7<0187 <7s 2814=-s 4s 84;7 89s =4 1-s 2151 12s 39s /1s 4261; s :s) 1;)1#

()0 s 81;)/s =;2s 817 7 12s /171s #3 52 5<14 7=s 7 =0/:)4 ;7#s s ;1>s 7)/ 5s =48F12s 4s 81 <8;s s 2145 7=#s 464 77 ;-s ;s / 7s =47 1859s 810 8s ;s s8 s s s s^(^s 3 !s /42-s ;s 7s >21s 1;M<89-s =4 ;4 ;12s /1s 8 / 7s :s 4;s 437 5< 1s 0 8 <45 7=s Ls /1s /42s 7<3 82 ;4 12s /1s 214s :s 7<37 4;)1-s :48s :8 =s 455 > ; s s s ;6421s /1s 2 =4 ;s :s / 5 7 0/9-s 4;2s /1s /42s 81718612s /1s O81E 1= ;1; s s :s / < / #

1;4;s 4;2s 4 ;1s /152s 34)Fs :8 =s /1s <5 =4 1s) ;71M<1;)17s :s /1s ;4 <845 7)s 2) 8 ;1# : 18s %?@'-s /19s 17 435 7/12s /1 8s 2) 8 ;1s ;s /1s :8 ; 187s :s 4s 5177s 8 8 <7s 21 18= ;4 ;# 1; <6 18-s > /s 4s 7 ; <548s 4< / 8 9s 4;2s 018716184;)1-s 817 812s /1s)8)45s =1 / 2-s 4;2s 21)54812s / =715:s 4;s 426187489s :s = 1s 4;2s " 81-s 4 ;1s 4;2s 1;4;-s <7 ;s 4;2s 01;)18# 1s /42s 81 <8;12s 39s 4s 39 8 42s s /1s)4 1 8)45s =0184 61s Xs 4;2s s /1s T4; 4;s Ys s s Xs 0 7 <54 1#

;4559-s > s =47 187-s 89 ; s s 4001471s 2 771; -s s 4 1;<4 1s 2 618 1;)17s 4;2s) ; 8 6187 17-s >181s =E 0 7 ; s /1=715617s 47s /1s 8108171; 4 617s :s /1s 70 8 s :s 84;7 ;-s :s 84;74) ;s 4;2s) =08 = 71# /171s >181s # "4)/15 18s 4;2s < 5511# "4)/15 18 -s 4s 8 :177 8s 4 s /1s) 51 8=451s :8 =s %? Bs s %?@ -

% N# R4)/15 18-s 3# ; 4 ;13514<s %?AD-s 4s =1=318s :s /1s ; s 7 < #

4 1=0 12s ;s /7s 14)/ ; s 4s 81) 08)45s 01;1 84 ;s ;s /1s 048s :s = 218;s 0/5 7 0/9s 4;2s 815 ;#)) 82 ; s s/ =-s /1s :1s :s /1s ; 9s /47s 4s 8 051s)/484) 18s s =1)/4;)45-s 8 4;)s 4;2s = 845L /171s /811s 7 4 17s 481s /1s 8 051s 1771;)1s :s /1s) =051 1s 31 ; # /1s 31 ; s 7s :811 s7 ;)1s s /47s /1s ; < ;s s :s 7s /318 9# 7s s /1s 08 ;) 051s :s / ; 7-s s)4;s ;59s 31s F; >;s 39s Ys N15 1:-Xs >/)/ 715:s 817 7s ;s /1s ; =4 1s ; ;s :s Ys 2< 9#Xs s 7s /1s T4; 4;s / < /s 618s 4 4 ;-s 3<s 1;2 ; s 5)4559s ;s 4;s 4) s :s1 /)45s 4;281/ <7s :4 /# /1s >/ 51s :s /1s 2)E 8 ;1s) ;: 8=7-s7497s # <5 1-s Ys s4s7 4 1s :s = ;2s 6189s :81M<1; 59s =1s > /s 4s /4s =1-s 6 ; s74 7E :4) ;s s /1s 2 <351s;112s s2 <3s4;2s s315 161#X # <55 1-s >/ 71s 2) 8*7s /17 7s ;s %?@Ds =421s 4s 814s 71;74 ;-s 4 1=0 7s 4;s 161;s >218s 4;2s = 81s 2::)<5s) ;)5 4 ;-s /4s :s :8112 =s 4;2s 21 18E = ; 7=#

1s <; 17s 1)/4; 7=s 4;2s 0 8 <45 7=s ;s /7s ; ;s :s /1s(s s s>/ 51s 0/5 7 0/9-s :48s 814)/ ; s ;s 7s 21615 0=1; 7-s 8 71s ;s / 7s 347 7# /1s ;2 6 2<45s 7s :811-s 47s /1s 311s 7s :811-s / < /s 7<3E 82 ;4 1s s /1s Ys 70 8 s :s /1s / 61#Xs /1s >/ 51s > 852s > /s ;1s 4)) 82s 7s ; s >4827s 4s :< <81s 7 4 1-s >/)/s s ;59s 2 7) 6187s ;s 814)/ ; s s Ys /1s 2145s 7s 3<s /1s 211017s 71;71s 4;2s /1s 4;) 04 ;s :s :< <81s 8145 9#Xs Ys H 1s =<7s s 47s :48s 47s s749s /4s 1K 7 1;)1s 715:s 7s 7) 45s 4 2s /4s /1s <; 61871s 7s 4;s ;: ; 1s 7) 1 9s :s >/)/s /1s 1771; 45s 54>s 7s /1s 81) 08) 9s :s 4) ;s 4;2s 6 5 ;-s /4s 7# 5 2E 48 9-s /1s :87s 21 811s :s " 61#Xs Ys /5 7 0/9-s /46 ; s 814)/12s 7s 547s 7 4 1-s) ;7 2187s /1s 214s :

s 5:812s <55 1-s 3# "4s <1U1s 4;1 1 " 81C %?A?-s 4s =1=318s :s /1s ;7 <#

/1s + ; 618745s) 1 9s :s ; 7) 1 ;)17s 47s /1s 347 7s :s > /4 s >47s : 8 = 1859s)45512s 4 <81#X

s /1s /18 J 2s 7s 00 712s /1s 11 / 61s H 852#

; 7) 1 ;)1s F ; >7s /1s 54 18s 47s) 1 ;)1s 21 18 = ; 17s /1s 8 = 18#

/+ 7 0/)4s s) ; 2 @ - +)0(/s 6(@ (s , (s 00 8 <; 7=s * !)0 +)@ +* < .s -(<(()s $0 ()0(s)/s 3(5 . 0 @) 262 (/s 5 + 5 0 +s 55 E 2) , &

H /4 s 7s /1s 8145s 3148 ; s :s /171s 437 84) s) ; E)10 ; 7s I s 7 s :s /1 = s 81 = 7< ; 12s > / ;s /1s 081E) ;) 7s :s /1s 7) / 57# 7 6 7 = s 45 ; 1s 61 ; <812s < s 618s /1s 814 s 714-s 3< s /1s >4617s)5 712s 618s /1s >81)F4 1# 7s s /1s /18s 797 1 = 7-s :5 4 ; s 70487s)488 12s / /18s 4 ; 2s / /18s 39s /1s :5 2s 4 ; 2s 21s :s) ; 842) ; -s /19s >181s 1 ; <5:12s 47s 7 ; s 47s /19s 1 = 18 12# /1s 0<35)s F ; 1>s /1 = s ; #

/1s 01 ; 1 84 ; s :s 2147-s / >1618-s 31)4 = 1s = 81s 4 ; 2s = 81s 840 2-s = 81s 4 ; 2s = 81s 2110s L ; s) 6 5 74 ; s 1618s >47s = 81s = 081 ; 4 12s > /s 8142 ; # 8 = s /1s = 7 s 4<7 181s 3 F s s /1s = 7 s 0 0<548s G <8 ; 45-s ; : 5 84 ; s 08 = 0 59s 4F17s 054)1# s / < / s 7s 348159s) ;)1 612s 31: 81s s 31) = 17s 0<35)s 08 018 9# = 1s = 217s :s 2147s 4 ; 2s)<7 = s 31) = 1s 08 E 04 4 12s ; s 4s :1>s 2497s :8 = s /1s 70 / 1817s > / 181s /19s 481s 3 = s s / 71s > / 181s /19s 481s) 0 12# /1s 54>s :s = 4 ; s 7s ; 1s :s /1s = 7 s 0 >18:<5s ; 7 = = 1 ; 7s :s) 6 5 74 ; -s 1701) 4559s > / 1 ; s)8 >27-s 434 ; 2 ; 12s > / < s 4s 8<51s s /1 8s > ; s ; 7 43 5 9-s 481s 7<3G1) s s /1s 1::1) s :s 16189s 0477 ; s 3814 /#

; 7) 7 = -s 6 5< ; 7 = -s 4 <845 7 = -s > / 1 /18s 217)1 ; 212s :8 = s / 5 7 0 / 9### 2 > ; s s) 1 9-s 8s 1K 1 ; 212s s / 5 7 0 / 9s :8 = s /1s 7) 45s = 61 = 1 ; -s 1K 7 s 4 s /1s 7: = 1s = 1s ; s 3 F7s 4 ; 2s ; s 24 59s 5 :1# ; 59-s ; s 24 59s 5 :1s /19s 31) = 1s 2 ::<712s G ; s 3 F7

/19ʻ 481ʻ) ;21;712# " :1ʻ 4 1;<4 17-ʻ 3 F7ʻ 1K4 E 184 1# 6189ʻ 797 1=ʻ 7ʻ 4ʻ 04842 KLʻ ʻ 1KO54 ;ʻ 7ʻ ʻ)/ 71-ʻ ʻ 15 = ;4 1-ʻ ʻ ;488 ># " :1ʻ 7ʻ = 81ʻ 4=051-ʻ = 81ʻ 7<0051-ʻ = 81ʻ G<)9ʻ /4;ʻ /4ʻ :8<ʻ :ʻ 48 -ʻ>/)/-ʻ ;ʻ 8218ʻ ʻ 1;2<81-ʻ /47ʻ 6 5<; 48 59ʻ /482E 1;12ʻ 7ʻ F18;15#

H /ʻ /171ʻ 8171864 ;7-ʻ>1ʻ =49ʻ5 Fʻ: 8ʻ /1ʻ 8154E ;7ʻ 31 >11;ʻ 0/ 5 7 0/)45ʻ 2) 8 ;17ʻ 4;2ʻ =4;;187ʻ 4;2ʻ)<7 =7# /1ʻ 1 /)7ʻ :ʻ /1ʻ 4 / 5)ʻ /<8)/ʻ 81=4 ;ʻ ;ʻ /1ʻ >/ 51-ʻ /1ʻ 8<51ʻ :ʻ 7) 45ʻ 5 :1# 7ʻ) 7= ;9-ʻ 7ʻ 2 =4-ʻ /1ʻ / 7 8)45ʻ 4517ʻ :ʻ 59ʻ)8 0 <81-ʻ 481ʻ 7/4F1;ʻ ;ʻ /1 8ʻ 4:: 8=4 ;7ʻ 4;2ʻ 4</ 8 9# /1ʻ 1K1 17 7ʻ :ʻ 84<77-ʻ 461 -ʻ 1;4;-ʻ 2*)/ /45-ʻ "1284 ;-ʻ <89-ʻ 54;-ʻ 461ʻ 0 ;ʻ ʻ 0 51=)7ʻ>/)/ʻ ! 5 4 1ʻ /42ʻ =18159ʻ <)/12ʻ <0 ;# /1ʻ)814 ;ʻ ;ʻ7 Kʻ2497ʻ) <52ʻ ;ʻ 7 4;2ʻ /1ʻ 4 4)Fʻ :ʻ 1 5 9-ʻ 0451 ; 5 9-ʻ) =0484 61ʻ 4;4 =9ʻ 4;2ʻ 4; /8 0 1;9# ʻ 7ʻ 4;ʻ =2187 2ʻ / ;ʻ /4ʻ /1ʻ /8 7 4;ʻ 815 ;-ʻ ;ʻ 7ʻ 842 ;45ʻ : 8=-ʻ 7ʻ =181ʻ ; 84;)1#

<ʻ /1ʻ 1 /)45ʻ 35)Fʻ / 527ʻ 1 /18# /1ʻ 3 5217ʻ 4= ;ʻ 16 5< ;7 7ʻ 7)48)159ʻ 2481ʻ ʻ 8108 4)/ʻ 4 / /)ʻ= 845 9ʻ> /ʻ 7ʻ Yʻ=18)4; 5 7=ʻ Xʻ>/)/ʻ 348 4;7ʻ> /ʻ J 2-ʻ 7ʻ<;) =08 = 7;ʻ 2 =4 7=-ʻ /1ʻ = /18ʻ :ʻ ;M< 7 ;7-ʻ 7ʻ)15 34)9ʻ :ʻ 08 17 7ʻ >/)/-ʻ /8 < /ʻ 4;ʻ ;618 12ʻ 7151) ;-ʻ 4;; / 54 17ʻ 31: 81/4;2ʻ /1ʻ 84)1ʻ :ʻ /1ʻ 317 #

/1ʻ =47717-ʻ>/)/ʻ / 52ʻ ; / ;ʻ 3<ʻ 4ʻ 21:181; 45ʻ 315 1:-ʻ = ; 512ʻ > /ʻ 4;ʻ 52ʻ 817 2<1ʻ :ʻ 842 ;45ʻ)<7 =7-ʻ 81=4 ;ʻ ;ʻ 7<3G1) ;ʻ ʻ /1ʻ 8<517ʻ :ʻ /1ʻ)4 1)/ 7=-ʻ /46 ;-ʻ>/1;ʻ 455ʻ 7ʻ 74 2ʻ 4;2ʻ 2 ;1-ʻ ;ʻ /18ʻ < 21#

81 618-ʻ >/4ʻ 2ʻ /171ʻ 1K45 12ʻ 0/ 5 7 0/)45

797 1=7 ::18 ;7 142 : I 7 ; 7<::) 1; 217 8 9L 813< 52 ; 7 ; 1)177489#

/1 547 4;2-317 F; >;2 7) 051 :/1 J18=4;7)/ 5:1)/12:8 =:48 4>49 ;2 4 /1 = 7 2108177E ; :;1 4 61 2) 8 ;17- ; 8218 426)4 1 8E 64;4 4;2)8<7/=4;<;218 /1 354;F 3<821;:4- 2 7) <84 12 0177 = 7=#)/ 01;/4<18-39/7 5)-/7 /<= <8-/7 04842 K17- :1;3 88 >12:8 =/1 81;)/0/5 7 0/187 :/1 1 /11; /)1; <89-/42 7 =17<))177 ;84;)1# 7> 8F7>181 84;754 12 4;2)==1; 12<0 ;# 5:812 21 !;9/42 4581429>8 E 1;/1 0745=:/7:18)1 817 ;4 ;39 7 ;;/1 .14 /:/1 H 5:#X ;1= ;1; 81;)/=4;-4 0477 ;4 1 5 618 :51 187-4 814 84 8-4 =1=318 :/1)421=) 84;&4 71-4;2 817 21; :/1 1;4 1- /4551=15 "4) <8- 51: ; 4 0 7 /<= <7 3 F ?7 0) 0 A /1 71)81 :4)151384 12-2 7) <84 12 4;2 2 7 55<7 ;12 5 :1# /171 >181 5 18489 047 =17#

; 10/1=1845 477) 4 ;- :>/)/ /1 = 7 ; 4351 =1=3187 >181 8 2 8) 8 ;- 8 <2/ ;- 477 5 4;2 =1# ;1 - 8 12- ; 4 70 8 :) ;E 8 61879- : <;2 4 7)/ 5 :084))45 14)/ ; 4: 18 /1 8<517 :/1 (81E =4 ;12> / < 4;1)/ 4;2> / < 4:< <81# - ; /18 7)/ 5 F <0 /1 : 8=<54 :/1 4;E) 1; 7 5 61 ;) ;: 8= 9 > / 4 <81# < /4 7 4 6189 64 <1 54> : 8 /1) =051K ;1)177 17 :=21=5:1# 6189 / ; 1;27 284>) 6 5 712 4;4>49 :8 = 4 <81 / 7 38 ; 7 / =34)F 4 /1 6189 = =1; >/1;) 1;)1 ; 5 ; 18 81) E ; 717 ; 4;9 / ; 3< /1 54> :;<=3187 4;2 /1 8 / :/ #

8 :177 87 81)45512 /1 ;4=17 :/1 814 845E 7 7 >/ - ;)5477)45 4; M< 9- ==12 4 159 081

)1212 /1 4261; : /8 7 4; 9- 0) 1 <7 4; 2
48)<7 <815 <7 L /171 481 4 4 ; 5 18489 047 =17#
08 61 /4 0) 1 <7 /15012 0810481 # 4<5
2 17 ; =14; /4 >1 =<7 34)F 0) 1 <7
0477 ; 618 # 4<5# /1 6189 317 5 7 /1=E
715617 ; 455 / 7L 2 7) <84 1=1; 00817712 /1=
31: 81 /1 8 7 ; 21 : 6) 8 <7- 38< 45 9 4; 2
8 <=0/4; 16 5# S 54- >/ /42 21)54812 / =715:
4; 4210 : 7 6 7=- 7117 3< ; 1 8<51 :5:1
4001471 Y /1 8=1; : /1 ;: ; 1 X > 8F- /1
543 <8 :4; K ; /1:<88 ># 51K4; 281 . <=47 $$7-
; >4; 52 =4; --711F7 4 81:< 1 ; " 61- Y /1 =42E
;177- /1 84 1 : " 61#X)/151 - 39 4; 1M<4559
3154 12 71; =1; 45 16 5< ; - 814)/17 /1 74=1
=83 2 4; 2 4548=; 7047=
/187 :; 2 ; /1 14< :<5 /1 8<51 : /1 8<1
4; 2 /1 J 2# /18 5:1 7 4; 417 /1) 5:1- /1
; 1 X =<7 31 <;)147 ; 59 21615 012 <; 5
35 77 =7 < ; 4 :<55 1K<3184;)1 :5<=; <7
314=7#

. 51 54; /1 = 7 ; 155 1; - = 7 01; 1 84 ; -
7= 7<3 517 : 4+- 1; 4; - >47 4 /1 74=1
=1 /1 = 7 2 7) <84 12 4; 2 = 7 2 7) <84 ; #
7 5142 ; > 827 / 52) ; 842) 89 7 5< ; 7 ; 4
3454;)1L /1 F1107 > / ; 4 7=5 ; 7)10) 7=# <)/
7 < / 4: 18 ; =<; 24; 1 4 /18 ; 7- :81M<1; 59
40054<212 4 7) 45 34; M<1 7- /1 08 :17712 2 51 E
4; 7=- / 7 1917 /45:)5 712 <; 218 / 7 819 547/17-
/ 7 /4; 27)8 7712 618 / 7 = ; F 7/) 80<51;)9#
< / 7)/118:<5 4001484;)1 >47 21)10 61- 4; 2
/ 2 2110 018 <834 ; /1 2814=9 81 ; - /1
: 8=18 08 17 - /1 <; :8)F12 3! /<; - 5 F1 47)45-

% N<517)/151 - & ; 1#)/151 C#

618 / 1 43977 40 ; 39 / 7 7 21# 18 / 407 ; = 81 3 18 > 827 / 461 1618 311 ; < 1812 / 4 ; / 1 : 55 >E ; Y = 4 ; > / 7) ; 7 7 1 ; - ; / 7 5 :1 797 1 =)18 4 ; 59 / 47 4 ; 488 > = ; 2# 8 21:9 / = - ; / 1 08171 ; 7 4 1 : / 1 / < = 4 ; = ; 2-) 82 ; 4 1 455 / 1 151 = 1 ; 7 : / < = 4 ; ; 4 <81# : / 1 > 4 ; 7 4 > / 517451 797 1 = - / 1 7 : 8)12 21 ; 9 4 ; 2 1KE)5<21#X # # # Y / 181 481 7 88 1)1 ; <8 17 > /) / / 461 311 ;) ; 21 = ; 12 : 8 / 1 <5 18 8 2 : / < = 4 ; 9- 31 7)10)45 4 ; 2 = = 845 # # # X > / 51 1 ; 184E ; >47 7<)F512 > / / 1 3 18 ; 177 0 <812 < 39 / 1 = 21 = 4240 18 :))517 47 17#

55

/ 1 / 8 7 4 ; 81 / ; 4 ; 2 / 1 70 8 <45 7) 0 / 5E 7 0 / 9 08 = 71 4 :< <81 5 :1 / 1 / < = 4 ; 7 <5 1K 7 1 ;)1 ; 148 / 7 3< 4 ; 10 / 1 = 1845 = 11 ; > / 4 018 7 / 43511 846155 ;) = 04 ; ; - / 1 3 29L > / 1 ; / 1 54 18 / 47 311 ; 51: 2 77 5< ; - / 1 = = 8 45 31 ;) ; ; <17 7 >49 >4827 2<84351 8145 17 4 ; 2 / / 18 74 ;) ; 7#

< - : 4 ; 81G1) 7 / 171 2 = 47 4 ; 2 315 1:7- : / 1 5 = 7 / 7 4 = 3 ; 7 4 ; 2 / 7 / 017 / 1 7 / 8 018 2 : / 7 054 ; 1 489 1K 7 1 ;)1- / 1 = <7 : ; 2 ; 1 8147 ; : 8 / 7) ; 2<) 4 ; 2 / 1) = 051 1 83 : / 7 217 ; 9# 8 " "

/ 7- 5)45 71M<15 : = 1 40 / 97)45 ; 1 4 ; / 42 311 ; 38 < / < > / 018:1))5148 ; 177- > / 7 1 /)45 4 ; 2 7) 45) ; 71M<1 ;)17- ; / 1 = 88 > : / 1 81 ;) / 16 5< ; - 39 ; 1 : / 1 = 7 0 >18:<5 ; 4 87 : = 21 = / < / # 4 ; = ;#

1 054)17 1461 ; ; 148 / - 4 ; 2 :84 ; F59 4 ; 2 1::1)E 6159 14) / 17- 31: 81 < <7 1 = 1 4 ; 2 / 1 J18 = 4 ;

= 1 54<21 1 ; 8 21 4 ; = ; - 3# 48 7 %@ '- 2# %?D(#

0/ 5 7 0/187-ʻ /1ʻ 815 ;ʻ :ʻ <=4; 9# / 7ʻ 815 E ;ʻ /47ʻ ; ʻ /18ʻ 3G1) ʻ /4;ʻ /1ʻ /48= ; <7ʻ 21615E 0=1; ʻ :ʻ /<=4;ʻ) 1 9ʻ 39ʻ /1ʻ 17 435 7/=1; ʻ :ʻ ʻ 4;2ʻ /1ʻ ;)81471ʻ :ʻ C ' ,!ʻ)ʻ) =: 8 # H 8Fʻ 7ʻ /1ʻ 54>ʻ :ʻ 4;ʻ Lʻ ʻ 7ʻ /1ʻ < 5 74 ;ʻ :ʻ /1ʻ 5 31-ʻ) ;2<) 12ʻ ;ʻ 7<)/ʻ 4ʻ =4;;18ʻ 47ʻ ʻ 71)<81-ʻ 47ʻ =<)/ʻ 47ʻ 0 77 351- /1#ʻ 840 2ʻ =08 61=1; ʻ :ʻ /1ʻ 0/97)45ʻ 4;2ʻ = 845ʻ 1K 7 1;)1ʻ :ʻ /1ʻ 814 17 ʻ;<=318-ʻ 048)<54859ʻ :ʻ /1ʻ 0 818ʻ 4;2ʻ = 81ʻ ;2<7 8 <7ʻ)547717#X

/ 7ʻ =1 / 2)45ʻ < 5 74 ;ʻ :ʻ /1ʻ 5 31ʻ 7ʻ ʻ 31ʻ <;218 4F1;ʻ <;218ʻ /1ʻ / /ʻ 2 81) ;ʻ :ʻ /1ʻ) 80 84E ;ʻ :ʻ & !ʻ 3 ʻ 4;2ʻ 7 , !ʻ /171ʻ / 59ʻ :<;) ;7ʻ 8151 4 ; ʻ ʻ /1ʻ 047 ʻ /1ʻ 815)7ʻ :ʻ 455ʻ /18ʻ 4< / 8 17# /1ʻ 08)177ʻ 7ʻ /1ʻ 7<37 < ;ʻ :ʻ $ " ʻ & ʻ :8ʻ $ " ʻ & , ʻ /1ʻ ;59ʻ 51 =4 1ʻ >;18ʻ 7ʻ /1ʻ " ʻ 8ʻ 3 ʻ /1ʻ 2 7 8 3< ;ʻ :ʻ 8)/17ʻ 4;2ʻ :ʻ > 8F ; ʻ 57ʻ 7/455ʻ 31ʻ 4)) =057/12ʻ 39ʻ =14;7ʻ :ʻ 4ʻ 2ʻ 797 1=ʻ :ʻ 1;1845 712ʻ 4 ;45ʻ 4;F7# ʻ /ʻ <;)5ʻ 7/455ʻ >4)/ʻ 618ʻ /1ʻ 371864 ;ʻ :ʻ 8<517ʻ 4;2ʻ :ʻ 7) 45ʻ) ;2<) -ʻ = 81ʻ 048)<54859ʻ /1ʻ 0/97)45-ʻ = 845-ʻ 4;2ʻ ; 1551) <45ʻ 12<)4 ;ʻ :ʻ)/52/ 2ʻ 4;2ʻ 9 < /# /<7ʻ > 55ʻ 31ʻ 081718612ʻ 4;2ʻ 018:1) 12ʻ /171ʻ 3 ʻ 7 ʻ >/)/ʻ 481ʻ 4 ʻ /1ʻ 74=1ʻ =1ʻ 4ʻ 842 ;ʻ 4;2ʻ 4ʻ 081)4< ;Lʻ /19ʻ > 55ʻ) ;7 <1-ʻ /8 < /ʻ 5 61ʻ 4;2ʻ /48= ;9ʻ 31 >11;ʻ =4;ʻ 4;2ʻ =4;-ʻ /1ʻ Cʻ ʻ !ʻ /1ʻ * , ʻ 0ʻ E

4 ;ʻ = ;ʻ 4;2ʻ / 7ʻ 7)/ 5ʻ /461ʻ =0817712ʻ 2110ʻ 84)17ʻ ;ʻ /1ʻ)/484) 18 7)ʻ = 61=1; 7ʻ ; 4 12ʻ ;ʻ /1ʻ ; ;1 11; /ʻ)1; <89-Q ; ʻ ;59ʻ 7 6 7=-ʻ 3<ʻ) ; = 7=-ʻ ;2<7 8 45 7=-ʻ) 45 7=#

ʻ 3 =-ʻ / 7ʻ 2) 8 ;1ʻ 38 ; 7ʻ 845 9ʻ 34)Fʻ ʻ /1ʻ) ;7 2184 ;ʻ :ʻ /1ʻ) 551) 61ʻ ; 1817 # /1ʻ 70 8 ʻ :ʻ " 61ʻ 4;2ʻ 4)8:)1ʻ 7ʻ 284>;ʻ :8 =ʻ /1ʻ : 8)1

:'7) 45' ;7 ;) # /1': 87'2< 9'4;2' /1': 87'81) =E 01;71' :' =4;' /1' ;' /1' 4))<==<54 ;' :' >145 /-' /8 < /' "43 <8-'4;2' ;' /1' ;)81471' :'<; 618745') =: 8'39'4;'1M<45'2 6 7 ;' :' /1') == ;'31;1: 7# /171' 08 ;) 0517' 481' ;488 >59' 8154 12' ' /1' 08 8177' :') 1;)1'4;2' ;2<7 89# /1'08 2 <7' ;)81471' :' 08 64 1'4;2-'0<3/)' >145 /' ;' <8 01' 2<8 ; ' /1'91487' %?A' %?@(' /42' 311;' : 81711;' 39' 4 ;' = ;# 7' 2 7) 0517' 84;70 712' ; ' :4) 7' /1' =47 18*7' 6 7 ;7L /1 8' 81=48F4351')814 ;7-' ;70 812' 39' /7' 0 7 /<= <7' > 8F-' /1' 3 ' E !' = 2:12' /1'7<8:4)1' :' /1'054;1 # /1' 4005)4 ;7' :' 7) 1; :)' 2 7) 618 17-' /1' 21615 0=1;' :' 814 ' ;2<7 89-' /1') ;7 8<) ;' :' 84 5>497-' 8 427-')4;457L :;4;) 45' 0184 ;7-' /1' , ' :') 1 17'4;2' 0184 ;7Q 4'>/ 51'7) 45' 4;2' 1) ; =)' 816 5< ;' F' 054)1'4 ' /1' 74=1' =1# <=4; 9-')488 12' 4>49' 4;2' 618>/15=12' 39'7<)/'840 2'08 8177-'45= 7'7<))<=312'L '7<::1812')8<1559-'4;2' 7' 7 55' 7<::18 ; -':8 =' # 1; ;' <8;12' >4827' 1) ; =)' 08 351=7'L =1;' > ;21812' 4' /1') ; 1=0' ;'>/)/' /19'>181'/152'39'4; 18 8' 4 17# /1' 7) 1;)1'>/)/' 21457' > /' /1 8' 7 <29# 5)45') ; =9-' F' 84;F' 4;2' 081)121;)1'L 4' 7) 1;)1'> /' 55 21: ;12' 3 <;248 17-' ==1;71')54 =7-' 4;2'<;)18 4 ;'817<5 7-'4;2'>/)/-'5 F1' /1'0/ 5 7 0/9' :' 9 /4 847-' 1;27' ' 812<)1' /1' = 61=1;' ' :' /<=4;' / ; 7' ' 4' 0549' ;';<=3187# H 1')4;' ;59' /181'81)455' /1'74 4) <7' 371864 ;7' 8' /1' /47 9'4:: 8=4 ;7' :' /1': 818<;;187-' <8 -' 45 /<7-')482 -' 24=' = /-'N14;' 40 7 1' 49-' 1)# /1':4= <7'Y' 8 ;'54>*₪ 21)548 ; -'47'4;' 881E :< 4351':4)' /4' /1' > 8F=4;*7' >4 1' 7' :4 4559' 812<)12' ' /1' 7<=' 81M< 812-'39' =4 5' : 8' /7' 7<3E 7 7 1;)1-' /7'' Y 54>-X' 08)54=12' > / <' 38 ;

17 12-s 4))10 12s > / < s 31 ; s 21= ;7 84 12-s /47s :5512s /1s)1 ; <89s > /s 248F17 s 0177 = 7=-s > / 57 s 4 ; /18s7<OO 712s54>-s /1s Ys54>s :s 45 /<7-Xs 708142s 4s7 8 s :s 018=4;1; s 04;)s) ;)18; ; s /1s ; <8 7/E =1; s ;1)177489s s <=4; 9#

/1s < 3<87 s :s /1s 2 ::181; s) 45 7)s 7)/ 57s ;s /1s 91487s >/)/s 512s s /1s 16 5< ;s :s %?B?-s 8 <2/ ;*7s3 F7-s/ 7s)151384 12s04774 1s ;s 4<018E 7=-s /1s 28 >79s Ys 9 0 s Xs :s /1s =018 8s 40 51 ;s #-s /1s 284=4s :s /1s ==<;1Q 16189E / ; s) ; 8 3< 12s s ; 8 2<)1s ; s /1s 7 <29s :s 7) 45s 8154 ;7s4;2s ;2 6 2<45s 8s) 551) 61s ; 1817 7s /1s 74=1s 2 7 8218s >/)/s /42s 4581429s 018 <8312s 315 1:7s 4;2s 2) 8 ;17#

218;s) ; =)7s >181s 4 s ;)1s 8161812s 4;2s)<8712s s 4548=; s ;s /1 8s =0 77 3 5 9-s 188 351s ;s /1 8s 08 ; 7)4 ;7#s s 7)/ 5s 8 ;4 ; s :8 =s ; 54;2-s>/181s /1s) ==18) 45s54>s :s Ys 9s0 !s 9s 4;7>1812s s 16189 / ; -s /1s Ys 8 / E 2 Ks 7)/ 5s Xs /42s : < / s /1s 4 ; = ;4;s 8 4;E 74 ;s ;s /1s ;4=1s :s ;2 6 2<45 7=s 4;2s 8112 =# / 7s)/ 5s>47s 8 <=0/4; Ls 7s81 ; ; s 57s>181s 4 7)7s Qs: <817-s : <817-s 4;2s 91 s ; 81s : <817# K)177s :s 4;4597 7s512s s =38 5 7Ls 7) 1; :)s 2 7718E 4 ;7s 7)4 1812s 2 <3 Ls 7s 2 ::)<5s 7s s s 8147 ;s) 5259s ;s /4s >/)/s 7s /1s 1771;)1s :s /1s /<=4;s) ;2 ;# <::18 ; #

. 2s /1s 7/ 8s 1K018 1;)1s :s ;1s)1; <89-s:457 : 12-s = 81 618-s 39s ;) =051 1s 4)) <; 7s4;2s/47 9s 1;1845E 74 ;7-s >4884; s /1s : 8=<54 ; s :s 54>7s 4;2s) ;E)5<7 ;7s Is /1s 7)/ 5s 0187 7 12-s :<55s :s) ;: 21;)1Ls ;s 70 1s :s) ; 842) ;7s :s:4) 7s 4;2s 188 87-s s =421s 842<45s 08 8177-s 4;2-s 5 51s 39s 5 51-s 7/ >12s 7 =1s 645<4351-s 817<5 7# 7s = 7 s) 1384 12s ;4=17-s ;s 84;)1-s 4: 18s)/15s /1645 18-s >181 s <8)1551

1;1< 5-s 54=4 184;-s "1s 549-s 21s "4615191-s 4<2s 8 5548 -s 00 59 1s 4779-s .<0 ; H/ 1-s "1 ;s 49-s 4<5s "1s 9s 14<5 1<-s 21s 6GG51-s 1; s <8=-s 21s 5 ;48 -s 4;2s < 1;1s 7 4;2#

/1s 1;21;)9s :s /1s 7)/ 5s >47s 45= 7s 1K)5<7 6159s " 31845# >1618-s /1s 1) ; =)-s 4;2s 1 /)45s ; 1;E ;s :s 8 4; 74 ;s 7s 6189s =48F12s ;s /1s /8 7 4;s) ; = 7 7s "1s 549s 4;2s 21s "4615191#

/ < /s /1s = 81s 701) 4559s 0 5)45s s :4 /:<5s s /1s 5 31845 7=s :s /1s 54 18s 91487s :s /1s =0 81-s 7 55s : 55 >12s /1s 2) 8;1s :s 811s 8421-s 817 7 4;)1s >47s 31 ; ; ; s s 48 71W # / 187s /42s 081718612s /1s 0/97)84)s 842 ;L /1s >47s 4;s 46 >12s048 74;s :s8<845s08 2<) ;-s 4;2-s ;s 1;1845-s :s 4s ;4 ;45s =48F1 #s /1s 1K 51s 4;2s =1 45s 5<8)s ;2<7 8 17-s >/)/s /42s 7<::1812s 7 s =<)/s :8 =s /1s 814 17s :s ? '-s 01;12s /1s 7 8< 51-s 4;2s /1 8s 21:1;2187s :4)12s /1s/ 52187s :s /1s 8 / 2 Ks 2) 8;1-s ;s /1s =1= 84351s 2134 17s >/)/s 21 18= ;12s /1s 347 7s :s /1s 4K17s ;1)177 4 12s 39s /1s >48# ;s 84;)1-s 47s ;s = 7s :s /1s 8 645s >187-s /1s :87s 79=0 =7s :s 8 1) ; 7=s >181s 24>; ; -s 1 /18s > /s /1s 70 8 s :s 048)<548 7=s 4;2s ;4 ;45 7=s >/)/s 31)4=1s 1K45 12s <;218s /1s Ys 48=12s 014)1s Xs

,

;s 1) ; =)s 0 5)9s >47s ; >s 4)) =04;12s 39

%)/15s /1645 18-s 3# " = 17s F4@s 2# ?s W J<7 461s <8)1551 1;1<5-s 3# 1;1<5s . 82 ;1Cs @s 2# ?Bs Ls 1;8s 4<28 5548 -s 3# 48 7s Bs @s 2# ?BLs 00 59 1s 4779-s 3# J48)/17 ! 551;1<61s ? @s 2# FLs 5:812s 21s 6 551-s 2# 48 7s CBLs < 1s 7 4;2-s 3# 4871 551s C @s =1=3187s :s /1s ;s 7 < #

" ;s 49-s 3# 48 7s %?D -s 2# %?& WWs 4s =1=318s :s /1s)4E 21=)s 84; 4 71# N# 54=4 184;-s 3# 1>s 8514;7s %?D@-s 2# %& 'ALs 81218)s "1s 549-s 3# 4681-s %?' -s 2# %??DLs 1;1s <8=-s 3# 48 7s %?A@Ls J<7 461s 21s 5 ;48 -s 3# " 1s %?%&#

@' '

1) ; =)ʼ 1 /)7# ;1ʼ :ʼ /1ʼ 08 ;) 045ʼ >8 187ʼ :ʼ /1ʼ 8 / 2 Kʼ 7)/ 5-ʼ #ʼ 21ʼ 5 ;48 -ʼ /47ʼ 08 =<5E 4 12ʼ 7ʼ 1 /)45ʼ 54>7#ʼ 845 9-ʼ 7<)/ʼ 47ʼ /1ʼ) ;E)1 617ʼ -ʼ 7ʼ /1ʼ ' ʼ :ʼ /1ʼ4) 7ʼ>/) /ʼ 4;ʼ /47ʼ4ʼ 8 / ʼ4;2ʼ4ʼ2< 9ʼ ʼ4)) =057/ʼ ;ʼ 8218ʼ ʼ08171861ʼ /1ʼ ;2 6 2<45-ʼ ʼ71)<81ʼ /1ʼ74564 ;ʼ :ʼ /1ʼ701) 17-ʼ 4;2ʼ ʼ) ;: 8=ʼ ʼ /1ʼ217 ;17ʼ :ʼ /1ʼ<; 618745 9ʼ :ʼ31 ; 7#P

; /18ʼ1) ; = 7ʼ 617ʼ / 7ʼ21: ; ;ʼ ʼYʼ 845 9ʼ 7ʼ /1ʼ48ʼ :ʼ56 ; ʼ8 / 59ʼLʼ ʼ561ʼ8 / 59ʼ 7ʼ ʼ> 8Fʼ : 8ʼ /1ʼ08171864 ;-ʼ4< =1; 4 ;-ʼ4;2ʼ1K 1;7 ;ʼ :ʼ /1ʼ5:1ʼ ;ʼ =4;F ;2ʼ /8 < /ʼ) 6 5 74 ;#Xʼ

;ʼ3 /ʼ :ʼ /1=-ʼ47ʼ ;ʼ 4 ;ʼ = ;-ʼ /1ʼ0812 = ;E 4 ; ʼ214ʼ 7ʼ /4ʼ :ʼ) 551) 6 9ʼ ʼ#1#-ʼ /<=4;ʼ) 551)E 6 9ʼLʼ #1#-ʼ /1ʼ <; 618745 9ʼ :ʼ31 ; 7# /1ʼ)481ʼ 4;2ʼ74564 ;ʼ :ʼ /1ʼ) 551) 6 9ʼ31 ; ʼ /1ʼ7<081=1ʼ 081))<04 ;ʼ :ʼ) ; =)ʼ /)7-ʼ ʼ 7ʼ1479ʼ ʼ <;2187 4;2ʼ /1ʼ =0 8 4;)1ʼ4 4)/12ʼ ʼ /1ʼ) ;7 <E ;ʼ :ʼ >145 /ʼ4;2ʼ 7ʼ2 7 8 3< ;# 6189ʼ) 551)E 6 9ʼ817 7ʼ ;ʼ543 <8-ʼ /4ʼ 7-ʼ ;ʼ ;2 6 2<45ʼ1:: 8 -ʼ :811ʼ47ʼ:48ʼ47ʼ0 77 351-ʼ4;2ʼ 8 4; 712ʼ47ʼ:48ʼ47ʼ0 77 351-ʼ ;ʼ 8218ʼ /4ʼ ʼ=49ʼ31ʼ08 2<)12ʼ39ʼ455 4;2ʼ38 ; ʼ 1M< 4351ʼ 31;1: # / 7ʼ 7ʼ >/4ʼ <8)1551 1;1<5ʼ)4557-ʼ 39ʼ 4ʼ 7 ; <54859ʼ :15) <7ʼ 1KO8177 ;-ʼ = ʼ ' !ʼ >/) /ʼ /1ʼ ;7 7 1; 59ʼ 2 7 ; <7/17ʼ :8 =ʼ /1ʼ 7 =051ʼ > 827ʼ = ʼ4;2ʼ ' !ʼ 054)12ʼ ;ʼ G<K 40 7 ;# Yʼ M<45 9ʼ 1K 7 7ʼ ; >/181-Xʼ /1ʼ 7497Lʼ Yʼ:8 =ʼ /1ʼ71; =1; -ʼ :ʼ N<7)1ʼ) =17ʼ / 7ʼ !ʼ1M<45ʼ5 318 9ʼ* >/) /ʼ 7ʼ 455ʼ /4ʼ /1ʼ ;2 6 2<45ʼ =49ʼ)54 =ʼ :8 =ʼ /1ʼ) 551) 6 9-ʼ4;2ʼ 455ʼ /4ʼ /1ʼ 54 18ʼ ;112ʼ71)<81ʼ: 8ʼ / =#X

) ; = 7=-ʼ)488 12ʼ ʼ4;ʼ1K 81=1-ʼ1;27ʼ1 /18ʼ ;

ʼ 21ʼ 5 ;48 -ʼ ʼ ʼ = !ʼ O# DD-ʼ DA#
ďJ <8)1551ʼ 1;1<5-ʼ ʼ3 ʼ !ʼ O# %?A#
@ ' %

;2 ::181; 7=s /8 < /s 4;s 1K 81=1s 81701) s : 8s ;2 6 2<4/7=-s ;s 4s 7) 45s 7)4 18 ; -s 4;2s ;s 2<7 5 F1s =47717-s 4s 81429s 0819s : 8s 984; ;9#L-s 8s 1571-s s !s 39s 4;s 43<7 61s 8 4; 74 ;s :s 543 <8s 4;2s 6 7 ;s :s >145 /-s s 51427s s 4 7=-s s) 45 7=s 4;2s 2+1) s 6 7=-s >/)/s 481s /18s 984; ; 17#

/181s 481s /18s 018 57s ;# 4s 8 <=0/4; s) s ; =7=#s /1s 1K 81=1s 4 1; ;s 4)) 8212s s /1s 08 351=s :s 645<1s 4;2s >145 /s 45 187s /1s 08 ;) 051s :s /<=4;s) ;2<) #s /1s 1 /)7s :s 4))<=<54 12s 1:: 8 -s :s /19s 1;2s ;s /1s 1 /)7s :s 645<1s 4;2s /8 : -s1K45 s ; s 215 8 <=s /1s = 7 s ;4 <845s ;)5 ;4 ;s :s =4;-s /4 s >/)/s /1 5 9s : 8) 359s)4557s /1s Y s 6)1s :s 0 7E 7177 ;#Xs /1s 1 /)7s :s 645<1s 481s ; s 147 59s 2 7E ; <7/4351s:8 =s /181 ;s :s ;19#s /1s 1K)177 61s 40081) 4 ;s :s =4 18 45s >145 /s 217 8 97s /1s 3454;)1s :s) 6 5 74 ;# 1 8 0 + 4;s K)/4; 17s 31) =1s 8145s 1=0517-s >/181s J 52s 7s > 87/ 0012#s 01)<54E ;s)151384 17s /1s)<5 s :s / 7s ;1>s ; 4<8-s >/)/s 7081427s ;s /1s <; 61871-s > /s <;)18 4 ; 9s : 8s /1s = 88 >-s 4;K 1 9s 4;2s 188 8-s 4;2-s 39s 7s / 221;s 4) ;-s 45 18;4 617s :s 5<)81s 4;2s 8< ;# "<K<89s 4;2s 4<018E 7=s 7 8< 51s > /s 14)/s /18-s 14)/s 1K)177s 1M<4559s ;7<00 8 4351s s 4 <81s 4;2s s) 1 9-s /1s 35 ;2s 4=1s >/)/s /19s 481s 0549 ; s 437 837s =1;s 4;2s 2 17s ; s 61s /1=s =1s s 81) ; 71-s ;s /1s 38 1:;177s :s 1K 7 1;)1-s /1s 64; 9s :s 455s / ; 7#s ;s /1 8s 214 /E 312-s /19s 481s 7 55s 701)<54 ; #

5)7s 31) =1s 7<3 82 ;4 12s s 1) ; =)s) ;E 7 2184 ;7#s ;4;) 187s 81 ;-s 4;2s 21) 21s >48s 4;2s 014)1#s ==18) 45s 3454;)1s 7s /1s 7 4 17=4;*7s) ;E 7 2184 ;#s /1s ;1)177 9-s) ;7 4; 59s ;)8147 ; -s :s : ;2 ; s ;1>s =48F1 7s 31) =17s /1s 54>s :s ; 18;4 ;45s 8154 ;7/ 07#s + ;81 <54 12s 543 <8s 7s /1s :4 /18s :s 618 08 2<) ;-s 4;2s 31) =17s 4;s 16 5s >/1;s s 7/ <52

31' 4' 81:< 1# H / 57 ' ' 08)54 = 7' Y' 1M<45' 5 318 9-X' / 1' 1) ; =)' 7) 1 ;)1' 74 ;) ; 7' 4 ; 2' 21:1 ; 27' / 1' = 7 ')8<15' ; 1M<4 / 17# 18 ' 4 ; 2' 21 = 18 ' 481' = 147<812' 39' 01)< ; 489' 7<))177# ; 2 6 2<457-' / F1' 01 0517-' 481' 645<12' ;' 08 0 8 ;' ' / 1 8' 8 > ; ' : 8 < ; 1# ' < ; 618745' = 18)4 ; 5 7 =' 7' / 1' 3G1) ' 4 ; 2' 1 ; 2' :') 1 9# 6 5 74 ;' 7' 3< ' 4' 2 4 84 =' 4 ; 2' 8 8177' / 47')F K) / 4 ; 1' M< 4 ; 7' : 8' 4' / 18 = = 1 18# < ' / 1' / 18' 0 ; ' :' 6 1>' = <7 ' 457 ' 31' 71 ' < L' / 1' 816154 ;' :' / 1' 54>7' :' < ; 618745') 8)<54 ;' > /) /' / / 18 ' 37)<8159' < 212' 0<35)' 217 ; 17' L' / 1' 4001484 ;)1' ;' :<55' / / ' :' / 1') = 3 ; 4 ; 7' 4 ; 2' : 817 / 7' > /) / -' 39' < ; :9 ; ' / 1' 8421' :' / 1' > 852' ;' ; 1' = 48F1 -' 71)<81' 817 <8)17' 4 ; 2' 7<37 7 1 ;)1-' 71 ' 37 4)517' ;' / 1' > 49' :' 08 6 51 17' 4 ; 2' = ; 0 / 17-' 46 2')4 47 8 0 / 17' 4 ; 2' 4 1 ; <4 1' < ; 1K01) 12' 2 7 8177' 4 ; 2' :4 = ; 17#

/ 8 < /' 0<35) 9' 4 ; 2' / 1' 840 2 9' :') = = < ;)4E ; 7-' 08 04 4 ; 24' : 8' 2' 4F17' 054)1' 161 ;' = 81' 840 259' / 4 ;' : 8' 16 5# <35)' 4 1 ; ; -' 31 ; ' 284> ;' ' 543 <8' 4 ; 2' ' / 1' ; 2 6 2<45' 645<1' :' / 1' 543 <818-' 7 8 617' > /' / 4 ' 1K)177' :' 7<::18 ; ' ' > /) /' / 5E 7 0 / 9' 4 ; 2' 15 ;' 817 ; 12' / 1 = 715617' ' 147 59# ;' 4 1 ; 61' >4) / :<5 ; 177' 4 ; 2' 7 = 1 = 17' 4' 31 ; 1: E)1 ; ') ; 7 84 ; -' 4) ' ;' / 1' > 14F' 4 ; 2' 84 71' / 1 =' :8 =' / 1' 21 ; 7' ;' > /) /' / 19' / 42' 311 ;') ; 1 ; ' ' 5 1#

/ 1' = 47717' F ; >' / 1 8' 8 / 7-' ; < = 318' / 1 8' : 8)17-' 4 ; 2' 01 ;' / 1' 7 8< 51' 4 4 ; 7 ' 4)M< 812' 0 7 ; 7-' : K12' 08 6 51 17-' 4829') 217-' / 8 ; 17' 4 ; 2' 2 = ; 4E ; 7#) 45') / 48 17' 481' / 1' 3G1) ' :') ; 7 4 ; ' 816 7 ; # / 1' 8 4 ; 74 ;' :' 543 <8' 7' 817)<12' :8 =' / 1' 7 0 / 7 89' :' Y' 9' 0 D' / 1' 797 1 =' :')812 ' 4 ; 2' 0<35)' 5 4 ; 7-' 31 18' < ; 2187 2' 4 ; 2' = 81' > 7159') = 3 ; 12-' = 4F17' / 1')40 45' :' 8) /') < ; 8 17') 5543 84 1' ;' / 1' = 08 61 = 1 ; ' :' 0 8') < ; 8 17

4;2s 2 6 217s /1s) 7s :s O8 8177s 4= ; s /1s 1;184E ;7s >/)/s 481s s O8 : s 39s #

J 4212s 39s) =01 ;-s 8421s 31) =17s ; 1; <7s 4;2s)814 61# s ; 8 2<)17s) =: 8 s 16189>/181-s >48=7-s :1127-s 4;2s 7<OO 8 7s /1s 4;41=)s 7) 45s 3 29# "47 59-s /1s 6189s 3 52;177s :s 7)G4/7 s ;61) 61s)47 E 4 17s 52s 7) 1 9s ;s 7s) ; 1; 12s 8 < ;1s 4;2s =0 717s <0 ;s -s > /s /814 7s 4;2s 188 8-s /1s 71; =1; -s >/)/s s /42s 5 / 59s < 1812s s 84 18; 9#

/<7s 31 >11;s 81/ <7s 1 /)7s 4;2s 1) ; =)s 1 /)7-s 7 s 2 ::181;s ;s /1 8s O8 ;) O517-s O4s 54 1;s 4 811=1;s 1K 7 7# /19s) =1s ; s) ; 4) s 4 s /1s 0 ;s >/181s 31 ;7s /4 s >/)/s /1s ;1s)4557s s 4;2s /1s /18s 3

H/1 /18s 1461;s 31s 01;12s 8s)5 712-s 4;s 7<::187s /181s 315 >-s 4;2s 16189 ;1s 81) ; 717s /4 s >1s =<7 s :87 s :s 4+s 5 / 1;s ;s / 7s 7/ <52187s /1s 3<821;s >/)/s / 7s) <84 1s 31487s 4;2s >/)/s /1s 84;7= 7s s / 7s 7<))177 87-s 1 /18s > /s /1s 1618 81;47)1;s 55<7 ;s :s 5 :1#

!

17 217-s 2 s >1s ;112s 7 s =4;9s 2) 8 ;17s I s 47s ; s < /4; 9-s : 8s 4s < 21-s 4s 8 / s ;7 ;) -s 4s :115; s :s G<7)1-s :8 =s >/)/s) =17s 16189 /; s /4 s 0<50 7s 8s 7)/ 57s /461s 4< / s Is / 5 7 0/9-s /F1s J1 =1 89-s 7s 3< s /1s 48 s :s 212<) ; s) ;71M<1;)17s :8 =s ;4 <845s O8 ;) O517-s 4;2-s :s >1s =49s 749s 7 -s :s Y s 1=0 9E ; s < s X s > 827#

;s ; ;18s 54>s 1K 7 7-s >1s 81) ; 71s s <8715617s Ls >1s)455s s /1s Y s 6)1s :s) ;7) 1;)1-X s 8-s = 81s 4=3 <759-s /1s X s)4 1 8)45s =0184 61#X # /1s) ;) 5 4 ;s :

s s 7<371M<1;s 6 5<=1s >55s) ; 4 ;s 4;s 1KO 7 ;s :s) 45E 7 s 797 1=7#

/1s > s797 1=7s517s /181# H/1 /18s s31s 1/ ;s 8s 4 <81-s ;7) 1;)1s <; :17s 16189 / ; -s1=384)17s 16189 / ; -s) =0871 7s 16189 / ; # 57 -s /1s 084))1s :s5 :1s 1=0187s /1s <; 6187455s54>s > /s 4s)18 4 ;s ;2<5 1;)1-s 38142 /s :s 6 1>s 4;2s 2 7)18;E =1; -s >/)/s > 55s 45>497s 31s 54)F ; s ;s 4s 797 1=-s >1 /12s 2 >;s 39s 21: ; ;7-s 2 =4 7=-s4;2s) ;E 8 61879#

s5 ; s815 <7s047 -s4s/43 s :s56 ; s ;s) == ;-s 4s) ;61; ;-s 4s 842 ;s :s (=04 /9-s/461s)<5 E 64 12s /1s ;7 ;) 61s7) 45s2 70 7 ;7s4;2s21 18E = ;12s /1s)/484) 18s4;2s)<7 =7s :s /1s ;4 ;# 4=5 48s4< / 87-s=1;s :s 814 s71;71s4;2s:8=s8147 ;-s 43154 7-s ;4 ;1-s "4s ;4 ;1-s 5181-s /461s =48F12s /1s <5 ;17s4;2s8 <;212s ::s /1s4; 517# /1s /43 <45s 1;7 ;s :s1;18 9s /47s12<)4 12s /1s 8 4;7s :s4) ;s4;2s :s / < / -s4;2s81;21812s /1=s7<0051# /<7s /47s 4s 8<51s :s) ;2<) s31) =1s17 435 7/12-s 4s) 551) 61s 84 ; ; -s 4s81:51Ks) 6 5 74 ;#

/ 7s 8<51s 7s 4) 59s 3718612s39s 16189 / ; s >/)/s 42/1817s s /1s 7) 45s) =04) Ls :s s 7s ; 812-s s 7 8 F17s4;2s1K)5<217s 8170477187s :s 7s >;s4)) 82# J1;184559s7014F ; -s 81;)/s / < / s /47s81=4 ;12s :4 /:<5s s /1s 0 ; ;s :sN14; N4)M<17s /4s 4;s 7s ;4 <84559s 2#

/1s 1K 84 82 ;489s7<))177s :s /1s J1;16171s0/ 5 E 7 0/18s >47s 08 34359s 2<1s s /7s) ;:21;)1s ;s <=4; 9-s7s =<)/s2 17s /1s54 18s;112s4s:8 1;259s)48177s :s /1s7 <5-s4s) ;7 4;s 8121=0 ;#

s Ys /1s:<;24=1; 45 08 ;) O51s :s16189s 845 9-s>/)/s s /461s 1KO <;212s ;s455s=9s>8 ; 7-s7s /4s 4;s7s4s31 ; s;4 =4559s 2-s5 6 ; sG<7)1s4;2s 8218L /4s /181s7s; s 8 ;45 0186187 9s ;s /1s/<=4;s/148 -s4;2s /4s /1s:87s;4 <845s =0<5717s481s45>497s 2#X Q N#N# <7714<-s s , s s+ ! 8)/E 37/ 0s :s 48 7# 8s /1s 00 7 1s0 ;s :s61>-s711s"1s 549-s * 0 s3 !6# # 0# (D#

! "# # @'(' Ds U

. =4 018 7/17 4;2 31) =17 2 7 ; 1 84 12# 52) 7= ; 17 3814F 2 >;#) 1;)1 7 /1 ;59 1=051 >/181 ; 1551) 7)4; =11 -512 39) ;6) ;4;2 8147 ; >4827 /1 8145 + ; 9# ;59 ; /1 08 ;E) 0517 4;2 54>7 08)54 =12 39) 1;)1)4; 4 811=1; 31 : <;2 L 16189>/181 1571- >48 17 / /1 / 7 89 :2 =47 4;2 315 1:7 7 /4 : 4 34 51: 152#

H 1 81014 - /1 /<=4;7 <5 /47 > / ; 715: 4 708 ; 0 >18:<5 1; < / 5142 > 4827 /1 J 2# 4; >1 ;) ;)1 61 :4 =21 :31 ; 4;2 6 ; - >/)/- ;2101;21; 59 :4;9 81/ ;4;2 > / <)54 = ; 4; <5 84 18817 8 45 74;) ;-39 /1 1K04;E 7 ; :14)/ /318 9 4;2 /1 814) ; : /18 5 318 17- > <52) ;7 < 1 /1 8<51 :;2 6 2<45 5 617 4;2 /1 1M< 5 38 <= :7) 45 /:1 I

/ 7 8<51 1K 7 7 ; 16189 54 <21L 16189>/181 = 4F17 / ; <84351 =1; 4;2 2) U1;7# H 1;112 ; 5 F :48 : ;2 - /1 901 7 /181# 7 3 8; 4;2 3812 ; /1 4 = 70/181 >/)/ 7<88 <;27 /1 ;4 ;# .17)48 17 /47 61; 4 ;4=1 7 /1 Y 1;18 <7 =4;#X

1 7 ; 4 /18 - 4 74 1- 4 74 ; - 4; 47)1) 8 4; Y 618=4;-X 7<)/ 47 /18 =17 4;2 /18 01 0517 /461 =4 ;12 / =# 7 0/97 ; =9 7)45=18- 5177 1;71- = 81 84;M< 5L /1 7 4; / ;17 =4; >/ 7 4 /1 74=1 =1 38461 4;2 5 945- F ;2 4;2 ;2<5 1; # /1)8 >2 /4F17 ; = 7 4F1 43 < / = L 81) E ; 717 / = 4;2)4557 / = 4 Y 2 =4;#X / 7 <; E 618745) ;71; 7 /1)8 18 ; : / 7 > 72 = 4;2 6 8 <1#

1 F; >7 :8 = /1 : 87 /4 5 :1 7 7/ 8 - 4;2 /1 1;G 97 7 :5 >18 L /1 F; >7 /4 7 >11 47 = 5F :; 1=3 1812 39 /4 812 4;2 1;69 L /1 7>11 1;7 91 39 / 7 7= 51# /1 2 7 8177 : /187 :;27 / =

:ʻ 4ʻ 7) 1 9ʻ) <52ʻ 1K 7 ʻ > / 181ʻ J 2ʻ 7/ <52ʻ :5 >ʻ :8 =ʻ /1ʻ /148 -ʻ > / 181ʻ > -ʻ 39ʻ 7ʻ 6 64) 9ʻ 4 ; 2ʻ <OE 8 / ; 177-ʻ 7/ <52ʻ :47/ ;ʻ = 8457-ʻ > / 181ʻ) ; 61 ; ; E 45 9-ʻ 1K4 = 051-ʻ 4ʻ 7 51 ; ʻ 5 Fʻ :8 =ʻ 4ʻ 2ʻ = 4 ; -ʻ 7/ <52ʻ 817 84 ;ʻ /1ʻ >)F12-ʻ > / 181ʻ 16 5ʻ >181ʻ 810<5712ʻ 47ʻ ; 351ʻ 4 ; 2ʻ 38< 45Q 7<) /ʻ 4ʻ 7) 1 9ʻ > <52ʻ ; 2112ʻ = 4F1ʻ 5 :1ʻ 7>11 #

>ʻ /1ʻ 84 ;)1ʻ :ʻ %?@(-ʻ 2 = ; 7/12ʻ 39ʻ 21:14 --ʻ 4 ; K <7ʻ 47ʻ ʻ /18ʻ :< <81-ʻ 5 7 ; ʻ / 52ʻ :ʻ /18ʻ :4 /-ʻ 2 7 <7 12ʻ > /ʻ 4 = 3 <7ʻ 797 1 = 7-ʻ ; 2 ; 4 ; ʻ 4 ʻ 2 <7ʻ 8ʻ 8 2)<5 <7ʻ 8<5187-ʻ /42ʻ 2814 = 12ʻ /4 ʻ <= 4 ; 9ʻ = /ʻ = 08 61ʻ :ʻ 7ʻ >;ʻ 4)) 82ʻ :ʻ 51: ʻ ʻ /1ʻ 7 ;)18 9ʻ :ʻ 7ʻ ; 4 <845ʻ 08 8177# 46 ; ʻ ; ʻ :4 /ʻ 51: ʻ ;ʻ /1ʻ 2 7) 05 ; 1ʻ = 0 712-ʻ 7/1ʻ 8 12ʻ 4ʻ ; 1>ʻ 8<51ʻ :ʻ 5 :1ʻ ;ʻ > /) /ʻ /1ʻ 70 ; 4 ; 1 <7ʻ 084))1ʻ :ʻ 2< 17ʻ > <52ʻ 31) = 1ʻ 3454 ;)12ʻ 39ʻ /1ʻ = < <45ʻ 81701) ʻ :ʻ 8 / 7#

! 4 ; M< 7/12-ʻ 018/407ʻ : 8ʻ /4 ʻ 8147 ; -ʻ 7/1ʻ 42 0 12ʻ /1ʻ 0 = 7)ʻ /(80 /17 7# /1ʻ / < / ʻ /4 -ʻ :ʻ /1ʻ 7<=ʻ :ʻ 16 5ʻ /42ʻ 6183454 ;)12ʻ /1ʻ 7<=ʻ :ʻ 2-ʻ /1ʻ > 852ʻ > <52ʻ 4581429ʻ /461ʻ 018 7/12# /1ʻ 054)12ʻ /18ʻ / 017ʻ ;ʻ /1ʻ <5 = 4 1ʻ 1:: 8 7ʻ > /) /ʻ 7461ʻ :8 =ʻ 4ʻ >81)F# /1ʻ 42 = 12ʻ /4 -ʻ ;ʻ ; 4 <845ʻ 8ʻ 7) 45ʻ 16 5< ;-ʻ /1ʻ 317 ʻ 16) 7ʻ /1ʻ > 87 -ʻ 161 ;ʻ = 81ʻ 7<8159ʻ /4 ;ʻ /1ʻ 7 8 ; ʻ)8<7/17ʻ /1ʻ >14F-ʻ : 8ʻ /1ʻ 7 8 ; ʻ /47ʻ > / ;ʻ / =ʻ 4ʻ)<83ʻ ʻ / 7ʻ 6 51 ;)1-ʻ > /) /ʻ 7ʻ " 61#

/181: 81ʻ /1ʻ) ; 2<) ʻ :ʻ = 1 ;ʻ = / ʻ 31ʻ 51: ʻ ʻ 4 <81-ʻ ʻ 1KO18 1 ;)1-ʻ ʻ /1ʻ :4 = 59-ʻ ʻ 12<)4 ;# 845 9ʻ 7ʻ /1ʻ)4 1) / 7 =ʻ :ʻ 5177 ; 7ʻ 84 ; 7 = 12ʻ :8 =ʻ 0481 ; 7ʻ ʻ) / 5281 ;ʻ : 8ʻ /1ʻ) ; 71864 ;ʻ :ʻ /1701) 17L51 ʻ /1ʻ 54 18ʻ 08171861ʻ / 7ʻ 842 ; 45ʻ 04 8 = ; 9#

/1ʻ 34 ; F8<0)9ʻ :ʻ 4< / 8 9-ʻ > /) /-ʻ ;ʻ 0 5)7-ʻ 514617ʻ 8 =ʻ ʻ . 1 =)84)9-ʻ 1 ; 212-ʻ 1 /)4559ʻ 7014FE ; -ʻ ;ʻ /1ʻ 797 1 =ʻ :ʻ :811ʻ 21615 0 = 1 ; ʻ 4 ; 2ʻ ; 1 ; E ; 45ʻ ; ;) ; 7 84 ; #

<) /ʻ 7ʻ /1ʻ 5177 ;ʻ > /) /ʻ 84 ;)1ʻ 281>ʻ :8 =ʻ /18ʻ 2 747 187-ʻ /1ʻ4 1 = 0 ʻ7/1ʻ>47ʻ43 < ʻ ʻ=4F1-ʻ4)) 82E ; ʻ ʻ /18ʻ)<7 =ʻ :ʻ 8(<; ʻ 1K018 =1; 7ʻ : 8ʻ /1ʻ 31;1: ʻ :ʻ /1ʻ817 ʻ :ʻ /<=4; 9# /1ʻ:< <81ʻ> 55ʻ 155ʻ >/1 /18ʻ / 7ʻ) ;)10 ;ʻ :ʻ 2< 9ʻ 4;2ʻ :ʻ /)7ʻ)4;ʻ 7<:)1ʻ ʻ /1ʻ ;2 6 2<45-ʻ) 1 9ʻ 4;2ʻ <=4; 9#

8 =ʻ /1ʻ = =1;ʻ >/1;ʻ / 7ʻ 2) 8 ;1ʻ 31) =17ʻ =4; :17ʻ ʻ 7ʻ 1479ʻ ʻ 0 ;ʻ <ʻ 7ʻ 54)<;41# 5 E 1 /18ʻ 6 8 51ʻ 4;2ʻ) 6)-ʻ ʻ4 =7ʻ 701) 4559ʻ 4ʻ =1;-ʻ4;2ʻ 4= ; 7ʻ =1;ʻ 4ʻ) U1;7-ʻ 4ʻ /1ʻ E ʻ /1ʻ >155ʻ 3454;)12ʻ74 1ʻ :ʻ 7ʻ2814=7ʻ /47ʻ 4 /1812ʻ ʻ/ =715:ʻ /1ʻ 842 ;7ʻ :ʻ)5477)45ʻ 4; M< 9# H 55 ; 59ʻ > <52ʻ/1ʻ5 = ʻ /1ʻ> 852ʻ ʻ /1ʻ) ; 1=054 ;ʻ :ʻ/ 7ʻ 84;M< 5ʻ / 8 U ;# " F1ʻ 4;2 21ʻ /1ʻ Yʻ)<5 64 17ʻ / 7ʻ 4821;#Xʻ 8<21;ʻ 4;2ʻ 7)10)45-ʻ /1ʻ147 59ʻ) ; 8 57ʻ 0477 ;7ʻ >/) /ʻ 2 ʻ ; ʻ = 61ʻ / =ʻ 6189ʻ 211059#

<ʻ /4ʻ ;<=18 <7ʻ0 8 ;ʻ :ʻ /<=4; 9ʻ>/) /ʻ 7ʻ = 612ʻ39ʻ0477 ;4 1ʻ =0<5717ʻ ;59-ʻ>/) /ʻ5 617ʻ ;ʻ 4ʻ 01801 <45ʻ / 87ʻ: 8ʻ5 61-ʻ315 1:-ʻ:4 /-ʻ4;2ʻ1; /<7 47=-ʻ 9 < /-ʻ > =1;-ʻ /1ʻ =47717ʻ W # # # / >ʻ) 52ʻ / 7ʻ 45 8< 7=ʻ711=7ʻ ʻ /1=# 7ʻ; ʻ / 7ʻ08<21;ʻ1M< /ʻ 38 <=ʻ :ʻ6 45ʻ: 8)17ʻ>/) /ʻ 7ʻ0814)/12ʻ0<81ʻ715: 7/E ;177-ʻ4 ;9ʻ4;2ʻ214 /ʻ I

ʻ / 7ʻ M<17 ;-ʻ /1ʻ 4;7>18ʻ >47ʻ : 8 /) = ; # 1 >11;ʻ /1ʻ /811ʻ8 7F7-ʻ /1ʻ815 <7ʻ8 7F-ʻ /1ʻ1) ;E =)ʻ8 7F-ʻ4;2ʻ /1ʻ) 6)ʻ8 7F-ʻ / 7ʻ4 1ʻ /42ʻ=421ʻ 7ʻ)/)1# /1ʻ) <; 89ʻ>47ʻ7<::18 ; Lʻ7/1ʻ45 ;1ʻ>47ʻ ʻ 31ʻ / < /ʻ :#)/151ʻ74 2ʻ ʻʻ Y H 1ʻ7/455ʻ 14)/ʻ 84;)1ʻLʻ 84;)1-ʻ /1ʻ54;2ʻ :ʻ74)8 :)1-ʻ /1ʻ40 7 51ʻ :ʻ :84 18; 9#X

/1ʻ Yʻ815 ;ʻ :ʻ /1ʻ 4 /1854;2ʻX ʻ 7ʻ 1; < /ʻ : 8ʻ =4;# 1ʻ2 17ʻ; ʻ8<;ʻ/ 7ʻ8 7Fʻ: 8ʻ4ʻ7/481ʻ :ʻ 1461;ʻ 8ʻ : 8ʻ /1ʻ :< <81ʻ :ʻ 4ʻ 64 <1ʻ /<=4; 9# 14/ 9ʻ <8 17ʻ / =ʻ ;# 1ʻ514;7ʻ ;ʻ /1ʻ04 18;45ʻ 7 5ʻ 4;2

:8 =s /1;)1s /1s 7 487#s Ys /1s 211018s 4;s 1; 187s ; s /1s 1; <7s :s / 7s >;s 54;2-s /1s 31 18s /1s 4F17s 048 s ;s /1s /48= ;9s :s /1s 5 31sLs /1s5148;7s sF; >s / 7s) <; 89-s3 /s ;s 7s08 018s645<1s4;2s ;s 7s8154 61s 645<1s47s ;1s ;7 8<=1; s ;s4s 814 s) ;)18 Ls /1s 4F17s 048 s ;s s /8 < /s /18sLs ;s /18-s /1s5 617s /1s> 852#Xs s

5<7s G1s =1s 71;7s 84; 4 7-s O5<7s G1s =1s 71;7s /<=4 ;s

s 7s ; s ;59s / ;F187-s 12<)4 87-s 8s 0 1 7-s>/ s 7014Fs /<7#s 84))45s =1;s 4;2s 0 /) 4;7s 284>s /1 8s 7 81; /s 4;2s 4) ;s :8 =s /1s / < /s :s /1s) <; 89#

84;)1s 281>s 34)Fs ;s /18715:-s >48;12s 39s /18s 7 54E ;#s .814=7s 1=0 12s /18s ; s =81#s s 7s > 8 /9s :s ; 1Q 4;2s /1s 371864 ;s /47s 311;s =421s 39s ;1s :s /1s5142187s :s /1s0 7 6 7s7)/ 5Q /4s31 >11;s >14F1;12s 815 <7s 2) 8;17s 4;2s 0812 =;4 ;s 1) ; =)s797 1=7-s 84;)1s)5<; s s /1s04 8)s 214s 47s s4;s4;)/ 8s :s74564 ;#s Ys /1s2170184 1s817 7E 4;)1s :s %?@'s 461s34)Fs s 84;)1s /18715:s /1s71;71s :s /18s) 551) 61s ;2 6 2<45 9->/)/s7/1s>47s ;)5 ;12s s5 71s ;s /1s ; K)4 ;s :s4s 8<=0/4;s1) ; =s 7=-s :s>/)/s /1s5 >s470 84 ;7s4;2s) >482)1s>181s 64 ;59s / 221;s <;218s /1s 4001484;)17s :s4s21)1 :<5s 0/ 54; /8 09#Xs d

s 7s =0 77 351s4s / 7s 0 ; s; s s / ;Fs :s J4=s 31 4#s ;s s04 8 s31: 81s16189 / ; s1571-Xs 47s /1s/ =E 715:s)45512s / =715:#s 1s817 812s:4 /s ;s /1s:< <81#s Ys <)/ >47-Xs 7497s #s 1881s "4: 1s4 4 ;-s Y /1s: 87s7186)1s81;21812s39s J4=31 4s s / 7s) <; 89#X J4=31 4-s3 =s :s2 <359s "4 ;s35 2-s /42s ;s / 7s 61 ;7s /1s5 61s :s /1s) 9Ls /1s) 9-s/46; s 8 >;

%)/151 #
D <+9 842/ ==1#
d 1881s "4: 1#

548 18-s 21=4;27s s 31s 91 s = 81s)5 7159s 315 612L 7s 2 7 8177s 81M< 817s 74)8 :)1s 4;2s 43;1 4 ;#
s >47s 4 s / ; ;-s 2<8 ; s /4 s##:8< :<5s 9148s %?@D-s 4s:1>s 2497s 4: 18s< 18 ; s 4 s J81; 351s /1s 7011)/s>/)/s 08104812s /1s 4261; s :s . 1=)84)9-s /4 s J4=31 4s 4;; <;)12s / 7s)<5 s :s 4s;1>s 10)/# 4 8 7=#
7s /148187s > +s 81=1=318s /1s 4=051s 17 <81s > /s >/)/s /1s 810<5712s /1s ;7;<4 ;s :s 4s # .<3 <5 U-s >/ -s 1)/ ; s)18 4 ;s 710484 7 s 2147-s /42s <8;12s / 7s 1917s >4827s /1s > 77s 10<35)-s 749 ; s s Y /181-s >/181s " 318 9s 7s s 31s : <;2-s /181s 7s /1s 4 /18 s 54;2#Xs s >47s /1;s /4 s J4=31 4-s 4F1;s 1; 8159s <;08104812-s 8 71s 4;2s 74 2-s Ys H 1s =<7 s 81:51) s 211059s >/1;s >1s 7014Fs :s /1s 04 8 = ;9s :s 84;)1# # # # /181s 7s ; s ;59s 5 8 <7s 84;)1-s 816 5< ;489s 84;)1-s 84;)1s /1s 1=4;) 04 8s :s =4;F ;2L /181s 7s 457 s 4; /18s 84;)1s >/ =s s 5 61s ; s 5177-s >/ s 7s 161;s = 81s 2148s s =1-s /4 s 7-s <;/4009s 84;)1-s 84;)1s 64;M< 7/12s 4;2s /<= 5 4 12-s)8<7/12s 84;)1-s 84;)1s 284 ; s /18s 51421;s >1 / -s)89 ; s 4;2s)455E ; s s N<7)1s 4;2s /318 9L /1s 84;)1s >/)/s 7s)45<=; 4 12-s < 84 12s ;s /18s 21:14 # /W / 7s 84;)1-s s 5 61s /18s 47s ;1s 5 617s 4s = /18L s 7s s /18s /4 s >1s =<7 s 74)8 :)1s <8s 5 617-s <8s 08 21-s <8s 715: 7/s 05147<817-s s 7s :s /18s /4 s >1s)4;s 749# /181s >/181s 84;)1s 7-s /181s 7s /1s 4 /1854;2#X
s)89s :s Ys - " s s >Ds 4;7>1812s / 7s 42= 8E 4351s 0 1)1s :s 84 89# / 7s)89s 3<87 s :8 =s /1s 6189s 7 <5L /181s >47s 4 s /4 s =1s ;s 16189s /148 s 4s >48=s 4;2s 7 ;)181s :115 ; s /4 s ; / ; -s ; s =1s 161;-s 711=12s 5 F159s s >148s < s 8s s 1K ; <7/#
"4 18-s 4 s /183 <8 -s J4=31 4s 08 0 712s 4s 47 s s /1s 08 8177s :s / 7s) 9s Ys 47s =<)/s :8 =s /1s 1) ;E =)s 0 ; s :s 6 1>s 47s :8 =s /1s = 5 489s 0 ; s :s 6 1>-s C s s 0 D

6)s 2< 9-s = 5 489s 2< 9-s /1s ;1)177 9s : 8s /1s ;4 ;s s 31s 1618s 81429-s ; s ;59s : 8s /1s 21:1 ;7 61-s 3< -s :s /1s)471s 48 71-s : 8s 4 ;s 00 8 <;1s ::1 ;7 61-s 7<) /s >47s /1s 0812 = ;4 ; s)481s :s J4=31 4s 4 ;2s :s / 71s >/ s 7<88 <;212s / =# /19s 2 2s ; s 5 = s 0 +)7s s ; 18 ;45s 08 8177-s ; 8s 7) 45s 081))<04 ;s s /1s ;)81471s :s) =: 8 # 4<5s 18 s >8 1s ;s / 7s s 4s 7 s " = s s Ys s : 8s 4s 5 ; s =1s > 55s >487s) =1s s 4 ;s 1 ;2Ls >1s 7/455s 711s =4 ;9s = 81-s 4 ;2s 7 s > 55s / 71s >/ s) =1s 4: 18s <7# H 1s =<7 s /181: 81s 81=4 ;s 48=12#Xs ;2-s ;s / 7s 7011) /s %??DCs ;s) 6)s 2< 9-s /1s 7<==12s <0s /1s >/ 51s 797 1=s >/1 ;s /1s 1K)54 =12s [s # # # /4 s 7s ;2112s 4s 815 ;Q /1s 04 8)s 815 ;-s 4s 815 ;s >/)/s /47s /42s 4 ;2s > 55s /461s 7s 74 ; 7s 4 ;2s =48 987-s 3< s 4s 815 ;s >/)/-s ;s ; s >49s 21=4 ;27s /1s 74)8 :)1s :s 8147 ;#Xs

112s 4 ;9s = 81s 31s 74 2s Is /171s 481s 917 18249*7s :4) 7# /1s 214s :s Ys " s Xs 0187 7 12s 2<=359s ;s =4 ;9s /148 7# /1s 814 s / < / s :s /1s ;1>s s >47s s >12s " 318 9s > /s 8)1# ;1s > 82s 7<==12s <0s / 7s 08 84==1-s 4 s /1s 74=1s =1s) 6)s 4 ;2s = 5 489 s /1s Ys 48=12s ;4 ;#Xs /19s >4 ;12s /1s ;4 ;s s =0 71s ;s 715:-s :s ;112s 31-s 2<8 ; s 7161845s 91487-s /1s 74)8 :)17s ;1)177489s

Ps ;s / 7s 0 ; -s /1s 10<35)4 ;s 048 9-s 4: 18s %?@ '-s >47s <;E 4 ; = <7# # N<517s 1889s /47s 1KO817712s / =715:s :<559s 4 ;2s :84 ;F59s ;s /1s 7<3G1) Ls Ys . s 9 <s 81=1=318-Xs 74 2s /1-s 4 s 8214<Ks < <7 s A '-%??(C-s Ys /4 s <;218s /1s =0 81s >1s 2 2s ; s 7014Fs >155s :s = 5 48 7=s Is . s 9 <s 81=1=318s /1s 64 <1s 470 84 ;7s >4827s 1;1845s 2 748=4=1 ;-s /1s =4 ;:17 s 21 4)/=1 ;s :8 =s /1s 8145s = 5 489s 70 8 -s /4 s 1 ;21 ;)9s >4827s /1s)814 ;s s :s 4s 7 8 s :s <;618745s 4 ;45s J<482s >/)/s)/484) 18 712s /1s 21=)84)9s :s / 71s 2497s Is / 71s 2147s /42s /1 8s 048 74 ;7# 4 ;9s :s <7s /461s 08 :17712s /1=-s ;)5 ;12s >4827s /1=-s 311 ;s 4F1 ;s ;s 39s /1=# < -s s 47Fs 9 <-s 7s /181s 4s 7 ; 51s ;1s ; >s >/ s /47s ; s 311 ;s) ;E 618 12s 39s 161 ; 7s Is / 7s) <; 89s /47s 711 ;s /1s >48s :s %?@ '-s 4 ;2s /47s <8 ;12s 7s 34)Fs : 8s 1618s ;s 018 5 <7s 4 ;2s 21)1 6 ; s + 0 47#X

817 81s /1s ; 1 8 9s :s /1s 188 89s 4;2s s08 1) -s /8 < /s81) ;M<1812s0817 1-s /1s 2147s4;2s5 318 17s :s>/) /s s 7s /1s <482 4;# #9 47s / < / s /4 s /1s ;:5<1;)1s 4;2s 08 04 4;24s :s 84;)1s 7<::1812s:8 =s /18s 21:14 # 6189 ;1s > <52s /461s 4 8112s > /s !) 8s < *7s 5 ;1s

\<4;2s ; <7s 718 ;7s 64 ;M<1<87-s ; <7s 6188 ;7s W

8 =s / 7s:115 ; s817<5 12s /1s<; 6187455 9s42= 12s ;1)177 9s :s= 5 489s2< 9# s) =17s:87 -s 47s J4=s 31 4s74 2# [s 1s>47-Xs 47s / 7s / 7 8 4;s N# 1 ;4)/Cs 81=48F7-s Ys 0477 ;4 159s ; 1817 12s ;s 0 5)7-s s /1s 8<=0/s :s / 7s 048 9s L 3<s /1s 31)4=1s ;2 ::181;s s s455s :s= 5 489sM<17 ;7s>181s38 < /s: 8>482#Xs ###s ; /18s>8 18s7497-s161;s= 81s: 8) 359-s :s J4=31 4-s /4 s Ys /1s /42s 151) 12s / =715:s /1s 8108171; 4 61s :s /1s48=9s4;2s /1s 8 3<;1s :s /1s7 52 187#X

/<7s ;s /1s7) 45s4;2s= 845s 8218-s47s ;s /1s417 /1E)s4;2s ; 1551) <45s 8218-s :8 =s /1s)8 7 7s :s %?@%)4=1s: 8 /s4s 84;74) ;45s2) 8 ;1s>/) /s> 55s 081E 71861s ;s 7 89s /1s ;4=1s 61;s s 39s 7s) ; 1=E 0 848 17s s 00 8<; 7=#

181s4 4 ;-s 0 /)7s)4=1s31: 81s=1 40/97)7# ;s :4) -s /1s 84 87s :s /1s "1: -s 1701) 4559s J4=31 4-s >/ 71s6)1s>47s :s455s /1s= 7s7 ; 8 <7-s>181s: 87s s 1KO8177s /1s 470 84 ;7s54 1;s ;s /1s3 =s :s /148 7# /1s 4))54=4 ;7s>/) /s 811 12s / 7s> 827s 31: 81s /1s< 1812s /1=s)4=1s:8 =s /1s)18 4 ; 9s ;s >/) /s01 051s>181s /4 s /1s>47s 43 <s s 749s>/4 s / 7s647 s 4<2 1;)1s>47s / ;F ; #

;s N<;1s DB /-s %?@D-s4 s ! 1874 5517-s4 s /1s34;M<1 s: 8s /1s4;; 6187489s :s J1;1845#)/1-s/1s08 ; <;)12s 4s 2) 8 ;1 7011)/-s 4s 549 718= ;-s ;s >/) /s = 845s 081))<04 ;7s>181s /1s2 = ;4; s ; 1#

/1s)/)1s :s4s= 5 489s;4=1s ;s 715:s /42s4s>21

7 ; :)4 ;# 6189s0 ; -s)481:<559s) / 71 ; -s)488 12s s 4 ; 2s 281>s 4s 0) <81# /1s 7 52 18-s : 87 s Ys 1701) :<5s :s /1s 8 / 7s :s 14) /-s F ; > ; s /1s 645< s :s =1 ; -s) /1s ; 1618s 455 >12s / =715:s s : 55 >s 188 87s 8s) / =1847s Ls /1s F ; 1>s /4 s =1 ; s 481s ; s 81)F ; 12s =18159s 31)4<71s /19s /461s 311 ; s 61 ; s 4s < ; s 4 ; 2s 1M< 0=1 ; -s 3< s 39s /1 8s 12<)4 ; -s /1 8s 0187 ; 45s 43 ; 1 4 ; -s /1 8s) /17 ; s ; s =47717-s /1 8s 2 7) 05 ; 1-s 4 ; 2s /1 8s = / 489s 70 8 #X

/1 ; s /1s =4 ; s s Y ; s 70 1s :s / 7s) ; 7 4 ; s 081E))<04 ; 7-s 7 <29-s > 8Fs 4 ; 2s =12 4 ; -s / 7s 8<59s J415)s ; 4 <81s 40014812s 4 ; 2s =421s / =s 3148s / 7s 7 <4E ; s > /s 8<1s 7 81 ; /s :s = ; 2s 4 ; 2s 4s 814 s 7181 ; 9s Ls /1s 461s / =715:s <0s s / 7s :8 1 ; 27-s 284 ; s / =715:s 4>49s :8 =s / 7s))<04 ; 7-s 4 ; 2s 018:1) 59s 4351s s 38 ; -s ; s / 7s 8154 ; s > /s /1=-s 7 =1s :4= 5 48 9s 4 ; 2s 455s /1s ; 1551) <45s 4 84) ; 7s > /) /s >181s 0 7717712s 39s /1s 1 ; 51=1 ; s :s /1s 52s = ; 48) /9# s =<) /s ; 2112s /4 -s ; s /1s : 0 , f /1s >47s 4581429s ; 12s : 8s / 7s > -s 39s 542 17s > / s >4 ; 12s s =4F1s :s / =s 4s J1 ; 1845#Xs # # 7s / 7s ; s 4581429s 4 7F1) /s :s /1s) U1 ; s :s /1s Ys 10<35 M<1s /1 ; 1 ; ; 1Xs I >-s ; s ; 1s 7 =051s 0 /8471-s /1s =1 / 2 s Ys s 81=1=318s 4 ; /18s : 8=<54s > /) /s J1 ; 1845s) /1s /42s =421s / 7s > ; s s &, s = s , s "1 s <7s ; 2112s 2 s > /4 s >1s 481s 2 ; -s 2 s ; s 51 s <7s 89s s 7 561s 16189 / ; -s s / ; Fs /4 s 4s =14 ; 7s 1K 7 7s :s =4F ; s 1 ; 1845s /400 ; 177s <; : 8=-s s 7 561s 455s /1s 08 351=7s 4 s ;)1s Ls , s= , s s s D

; 4559-s 4 s /1s)<5= ; 4 ; s 0 ; s :s /1s 7011) /-s /1s 38 42s 4 ; 2s 01 ; s 71 ; =1 ; s > /) /s 1 ; ; 3517s /1s 2) 8 ; 1s 4 ; 2s 711=7s 4 ; s 4 ; 7>18s s /1s 400145s :s 0<5518-s > /1 ; s /1s >8 1s s J4=31 4s s Ys s 315 ; 7s s 9 <s s 81) ;) 51s /1s > s 84 ;)17s Xs s) /1-Xs 74 2s /1s 84 8-s Ys 42 /1812s s 4 ; /18s 0 5)9-s 4s 6189s 3 52s ; 1

4 ' /4 ' =1' ' /1' 74 2' 4;2' >8 1$ ' ;' /7') <; 89$' 9 <' > 55' ;59' 4 4 ;' 014)1' 4;2')45=' ;' /1' :< <81-' /8 < /'815 <7' 5184;)1#X' 1'2 2' 31 18' /4;' ' >8 1'4;2' '749' -'/1'0< ' ' ; '084))1#' Y' ' 7-X' 74 2' /1-' Y' /1' 71)81 ' :' /1'P04) :)4 ;#' X /7' 40 5 1)' 7011)/') ; 4;7' /1' 59' H 82-' /1' J 7015' :' 00 8 <; 7=#' ' 7' 5 F1' 845 9' ;') ;#

00 8 <; 7= H/4 -' /1;-' 7' 00 8 <; 7=' I' ' 7' 1479' ' 1KO54 ;' ' ; >' ' ' 7' 4') =08 = 71-' 4' 7148)/': 8' 3454;)1-': 8' =147<812' 1M< 5 38 <=' 4= ; ' /1' 7/)F7' 4;2' 81; 7' >/)/' /461' 2 7018712' 4;2' G1 0482 712' /1'<; 9' :' /1') <; 89# ' 814) 7' 4 4 ;7 ' /1' 43<71' :' 4< / 8 9-' /1;)1' 7' 21)54812' 4; 3 ;4048 7=' 4;2' 4;)518)4/7=' L' 3< ' ' 4F17')481' ; ' ' 3814F' > /'2 7) 05;1-' 4;2' ' 7117' ;' 5184;)1' /1' ;59') ; 8 5' :' = 845' <; 9#' ' 7' >155' F; >;' / >' /1' :4= <7' : 8=<54' ' Y' 518)45 7=-' /181' 7' /1' 1;1=9' W X' /47' 311;' 5 = 12-' 4 1;<4 12-' 14712' ::-' 39' /1' ; ' 5177')151384 12' 0/8471' ' Y' ; ')518)4/7=' 7' ; ' 4;' 48)51' :' 1KO 8 4 ;#X 8 =' /1' 1) ; =)' 0 ; ' :' 6 1>#' 00 8 <; 7=' 2 17' ; ' 455 >' 715:' ' 31' :8 / 1;12' 39' 7) 45 7)' 6;2)4 ;7' L' ;' / 7' : 8=18' 4;2' = 81' 01;' /4;' /1' > 59' ;1 41748 4;' 4))7 ' Y /181' 7' ; ' ;1-3<' =4;9-' 7) 45' M<17 ;7#X' Y' . ' ; ' 51 ' <7' / ;F' /4 ' /1' =14;7' 1K 7 ' :' =4F ; ' 1;1845' /400 ;177' <; E : 8=#X' 0081/1;2 ; ' 2 7 8 4; 74 ;' <;218' /1' :4= <7' 08 G1) 7' :' = / 489' 8 4; 74 ;-' ' 81=4;7' : 8=') ;)18; ; ' ;2 6 2<45' /318 9' 4;2' /1812 489' 08 018 9L' ' 81701) 7' /1' 7<081=1' 817 <8)17' :' /1') <; 89' ;' /1' >145 /' :' /1' 8)/' 4;2' /1' 746 ; 7' :' /1' 0 8#' 37 8312' 39' /18')4817-' ' 2 17' ; ') ;)18;' 715:' =<)/' > /' /1' 16 57' >/)/' 817<5' :8 =

4;ʻ <;1M<45ʻ 2 6 7 ;ʻ :ʻ 8)/17ʻ 4;2ʻ /1ʻ 2 74264; 4 17ʻ :ʻ 1K)177 61ʻ 4008 08 4 ;# ;ʻ /1ʻ /18ʻ /4;2-ʻ 7ʻ 2145ʻ :ʻ 4;ʻ ;2 6 2<45 7ʻ 21=)84)9ʻ 7ʻ) ;7 4; 59ʻ /814 1;12ʻ 39ʻ /1ʻ) ;7 < ;ʻ :ʻ 4ʻ 05<)84)9#

00 8 <; 7=ʻ 7ʻ 1= ;1; 59ʻ 04 8)# /1ʻ 551)E 6 9ʻ ʻ 7ʻ 1; < /ʻ: 8ʻ Lʻ /181ʻ ʻ5 = 7ʻ 7ʻ 2145# /1ʻ 08 351=ʻ :ʻ >/)/ʻ Yʻ=1;ʻ 7/ <52ʻ ;1618ʻ 7014F-ʻ 3<ʻ :ʻ >/)/ʻ /19ʻ 7/ <52ʻ 1618ʻ / ;F-Xʻ 7ʻ /1ʻ 08 351=ʻ :ʻ /1ʻ :8 ; 18# 1 >11;ʻ /1ʻ /811ʻ 8 7F7# 00 8E <;7=ʻ /47ʻ)/ 71;ʻ Lʻ ʻ /47ʻ /8 >;ʻ 715:ʻ> /ʻ437 5< 1ʻ) ;6) ;ʻ 4;2ʻ 4821;ʻ :4 /ʻ >4827ʻ /1ʻ 04 8)ʻ 8 7F# H/9ʻ21;9ʻ ʻ Iʻ ʻ /1ʻ3 =ʻ :ʻ 00 8 <;7=ʻ 5 17ʻ 4 ;45 7=# J4=31 4ʻ74 2-ʻ ;ʻ 49ʻ& /-ʻ %?@D-ʻ ʻ /1ʻ 574 4;ʻ 2151 4 17ʻ ʻ Yʻ /1ʻ 10<35)4;ʻ :11/;ʻ 7ʻ 4;ʻ 1771; 4559ʻ;4 ;45ʻ :115 ; # # # # / 71ʻ / ; 7ʻ >/)/ʻ >1ʻ =<7ʻ 81G1)ʻ 481ʻ / 71ʻ 1M< 6)45ʻ / ; 7ʻ >/)/ʻ /461ʻ 4F1;ʻ /1ʻ 47 1ʻ4>49ʻ:8 =ʻ /1ʻ;4 ;45 71; =1; #X

;)518)45 7=ʻ 4;2ʻ 5184;)1-ʻ 21=)84)9ʻ 4;2ʻ 05<)84)9-ʻ) 6) 7=ʻ 4;2ʻ 4 ;45 7=-ʻ 7<)/ʻ 481ʻ /1ʻ 4; /1717ʻ ;)5<212ʻ ;ʻ /1ʻ797 1=ʻ 4;2ʻ 4= ;ʻ >/)/ʻ /1ʻ 08<21;)1ʻ :ʻ 7 4 17=1;ʻ =<7ʻ 711Fʻ /1ʻ 8<51ʻ :ʻ M< 5 38 <=ʻ 4;2ʻ 8 8177#

/1ʻ/ 7 89ʻ :ʻ /1ʻ / 82ʻ 10<35)-ʻ :ʻ /1ʻ Yʻ 1081E 71; 4 61ʻ 10<35)ʻ Xʻ ;ʻ 84;)1ʻ 2<8 ;ʻ /1ʻ >1; 9ʻ : 61ʻ 91487ʻ >/)/ʻ) =051 12ʻ /1ʻ)1; <89-ʻ 7ʻ 3<ʻ /1ʻ 21615 0=1;ʻ :ʻ /1ʻ284=4ʻ :ʻ >/)/ʻ /1ʻ08 ;) 0517ʻ481ʻ /181ʻ54 2ʻ 2 >;#

00 8 <; 7=-ʻ 4< /ʻ 39ʻ /1ʻ 38< 45ʻ 5177 ;7ʻ :ʻ /1ʻ >48ʻ 4;2ʻ /1ʻ ==<;1-ʻ 1;27ʻ >4827ʻ 814 ;177ʻ ` /8 < /ʻ 1M< 5 38 <=ʻ 4;2ʻ =147<81# 8ʻ >1; 9ʻ 91487ʻ 4ʻ 5147 -ʻ 7ʻ 6)1ʻ >47ʻ /1ʻ < 21ʻ :ʻ 84;)1#

ʻ /47ʻ /42ʻ / 7ʻ / ; <8-ʻ ;ʻ 4ʻ =1ʻ :ʻ :4 ; ;177ʻ 4;2ʻ <;)18 4 ; 9-ʻ :ʻ 8108171; ;ʻ 4ʻ) ;)10 ;-ʻ 7 =1>/4

7/ 8 ' 018/407-' 3< ' 7<::) 1 ; -' :') 551) 61' 4 ; 2I'
; 2 6 2<45' /:1# 00 8 < ; 7=' 7' 4' =1 / 2-' 4 ; 2'
/181: 81' 4' 0/ 5 7 0/9# ' 7' #8154 12' ' 48 17 4 ;'
081)10 7-' 4 ; 2' ; 4359' ' /1' ' ' ;' '
2 6 21' 14) /' 2 ::)<5 9' ;' 47' =4 ; 9' 048 7' 47' > <52' 31'
0 77 351' 4 ; 2' ; 1)177489' ;' 8218' /1' 31 18' ' 7 561'
/1=#X

')4=1' : 8 /' 81429' 48=12' :8 =' /1' 7 <5' :' /1'
; 4 ;# ' /42' > / ;' '4' /6 ; '0 8 ;' :' / 7' 7 <5-'
4 ; 2-' 477<81259-' >47' ; '8=> 8 /9' :' /1' /1469' 47F'
>/) /' :155' <0 ;' -' >/1 ; -' ;' /1= 88 >' :' /1')4 4E
7 8 0/1-' '477<=12' /1' 8170 ; 7 3 5 9' :' /1' :< <81#
/1' :< <81' W / 7' / < / '>47' 1618' 08171 ; ' ;' /1'
= ; 2' :' 7' : <; 2187# /19' 461' 812 ' ' =1#
/19' / < / ' /4 -'54 18' ; -' / ; 7' > <52' 31' 31 1812-'
) 881) 12-' 816 712-' 3< ' /4 ' 7<::) 1 ; ' < ; ' /1' 249'
>47' /1' 47F' /181 :-' 4 ; 2' /4 ' /1' 1 18' =<7 ' 31'
61 ;' <0' ; ' ' G1 0482 71' /1' J 2# ' 08<21 ; '
2 70 7 ; -' ;' >/) /' 7 =1' :4 /' >47' / 221 ; #
/ 7' :4 /' 817 12' ;' /1' :< <81' 1 ; 184 ; 7# /19'
>181') <; 12' <0 ;' L' /19' > <52' 31' 81429-' ; ' 4F1 ;'
39' 7<808 71# /19' > <52' 31' 7/4012' 4)) 82 ; ' '
/1' 2145-' :' >/) /' 4' /=071' >47' ' 31' 711 ; #
< -'
1 /18' > /' 817 812' 817 <8)17# " 318 9' =<7 ' 31'
51: ' : 8' /1=# /8 < /' /1=-' 84 ;)1' = /' 4 4 ;'
31' 814 #
/1 ;)1' /1' 2 ::181 ; ' 08)177' 4005 12' ' /1' > '
08 351=7' L 2<)4 ;' : 8' /1' :< <81-' 4' ; 7 < ;'
: 8' /1' 08171 ; #
1 ;') <52' 31') ; 1 ; ' > /' 4' 5 51' :' =<) /' >47' '
) =1' 54 1' 8# 8' /1' 12<)4 ;' :' :< <81' 1 ; 184 ; 7-'
/1' 0810484 ;' [:' 21=)84)9-' :' /1' 6181 ; -' ; '
74)8 :)1' >47' ') 7 59# ' 7' /8 < /' 12<)4 ;'
/4 ' 84 ;)1' >47' '84 71' <0' /1' 2 <351' /18 4 1-' /1'
> ' <; 17-' /4 ' :' /1' 4 /1854 ; 2' 4 ; 2' /4 ' :' /1

2) 8 ; 1# 84 ;) 1s 4 ; 2s) 1 ;) 1-s 7<) / s 7s / 1s = #s 2<) 4 ; -s 4s 0<35) -s 549-s ; 4 ; 45s 2<) 4 ; -s 7<) / s 7s / 1s 7<081 = 1s / 01-s / 1s 7<081 = 1s / < / #

148s J 4 = 31 4s 4 4 ; #s 1s 74 2-s 7 55s ; s %?@D-s ; s / 7s 54 ; 2s = <7 s 31s 813< 5 -s 7s) <7 = 7s 81 ; 64 12-s / 1s 16 5s > /) / s 7s / 1s) 4<71s :s 455s <8s 557-s ; 84 ;) 1-s = <7 s 31s = 421s s 2 7400148s L / 181s 7s 30 s ; 1s 81 = 129-s / 1s 12<) 4 ; s :s 455# # # # H 1s / 461s 311 ; s 314 1 ; s 39s 42618748 17s > / s / 42s ; s / 1 8s 7 21s : 817 / -s 2 7E) 05 ; 1-s 4 ; 2s 7) 1 ;) 1# # # # H 1s = <7 s 8 2s <8715617s :s / 1s 0 4 7 L >1s = <7 s 813< 52s 84 ;) 1# # # # H / 4 s s 47F s 7s / 4 s) 1 ;) 1s 7 / <52s) = 1s 4 > 49s :8 = s 3 F7-s 5 3E 848 17-s 4) 421 = 17s 4 ; 2s ; 7 < 17s L s 47F s / 4 s / 71s s > / s 0 77177s s 7 / <52s 61s s s / 71s > / s 481s ; s ; 112s :s L s > 4 ; s) 1 ;) 1s s) = 1s 2 > ; s s / 1s 0<35) s 054) 17-s s 814) / s / 1s / < = 3517 s 7) / 57L >1s = <7 s 817 5< 159s F ; >s 4 ; 2s 0< s ; s 084)) 1s / 1s / / 18s 8< / 7# :s) 1 ;) 1s 4 ; 2s 147 ; #X

/ 7s 08 84 = = 1s > 47s 054) 12s < ; 218s / 1s ; 6) 4 ; s :s < <7 1s = 1# J 4 = 31 4s 08 04 4 12s > / s / 1s 4< / 8 9s :s / 7s 6) 1-s / 1s 081) 10 7s :s 7 61s / 5 7 0 / 9-s > /) / -s ; s :4) -s / 6187s 43 61s / 1s > / 51s 1 ; 184 ; #

/ 1s ; 7 < ; 45s > 8Fs 21 = 4 ; 212s = 81s = E = 12 4 1s 8145 74 ; 7s 4 ; 2s = 81s 840 2s 21) 7 ; 7# s >47s = = ; 1 ; s 4 s / 1s = = 1 ; s > / 1 ; s / 1s . <1s 21s 8 5 1s 51: s 0 >18-s 4: 18 s 711 ; s / 1s) / 4 ;) 17s :s 4s = ; 48) /) 45s 817 84 ; s 018 7 / s ; s / 7s / 4 ; 27-s 4 ; 2s / 1

% / 1s < ; 218 4F ; s :s 0 0<548s 14) / ; -s 4 ; 2-s ; s = 81s 1 ; 1845s 18 = 7-s :s ; 4 ; 45s 12<) 4 ; -s 2 17s ; s 08 01859s 315 ; s s 00 8E < ; 7 = -s 4 ; 2s > 1s / 461s ; s 217 81s s ; 81s / 1s 1 :: 8 7s :s 8# . <04 ; s 5 <0-s 8s :s N<517s = ; # < s s 7s 00 8 < ; 7 = s > /) / s 1 ; 27s ; s 8145 74 ; 7# H 1s > 55-s = 81 618-s 1K0 < ; 2s / 1s M<17 ; s :s 2<) 4E ; s s s :s / 1s 814 s 2134 17s > /) / s 7 s : 1 ; s F s 054) 1s ; s 485 4 = 1 ; 489s 771 = 35 17#

;:5<1;)1 : /1 = 2251)547717 31) = ; 1K/4<7 12
/1 = 4G 8 9 : /1 4 ;45 771=359 >47 21E
5 61812 > / < 4) =0477 /1)408)1 :161; 7-
8 84 /18 1;4) <7 4;2 > 59 08177<81 :8 = / 71
>/ /42 : 8=12 /1 ; 1; ; : 7;4)/ ; 4 1
0<3/)4; 6 1 :8 = / 7 = ;48)/)45 4771=359# /1
2134 17 >181 43 < 01; >/)/- 5)4559 4;2
;16 4359- 1;212 ; /4 6 1#

/1 047 : / 7 4;) 1; 54;2- 7 81)1; 2 747 187-
7 / 017 35 77 = ; 4 4 ;- 4 / 1543 84 ; 4 212
39 7) 1;)1- 7 =<54 12 39) ;6) ; 4;2 1; /<7 47=-
4)18 4 ; <=<5 ; / 1 ;4 ; 715: 8 7 ;)54 =
7 8 / 7 4;2 2<17Q 16189 / ; >1 /12 2 >; ;
/171 7 ; 7 >/1; 4; 771=359- 7712 31 >11;
7) ;6) ;7 4;2 7 ;1)177 17- >47 ; M<17 : 4
7 5< ;# /1 : 8)17 >181 1M<45 ; ;1) <52 749
>/)/ > <52)4889 /1 249# >47 ;59 /8 < /
) ;)177 ;7 4;2) =08 = 717 /4 / 7) ;:5)) <52
) =1 4;1;2- : 8 7<)/ >47 /1 :47/ ; : /1 =1#
/1 >/ 51 10)/ 7- 47 >181- 7<==12 <0 ; /1
) ;7 < ; : %?@(- 4 > 8F :) =08 = 71 4;2
1M< 5 38 <= : 1618 /181 >47 ;1#
: 18 4 5 ; 4;2 4;K <7 7148)/-) =3;12 4;2
477) 4 12 8 645 151=1; 7- ;7 142 :710484 ; /1=-
/ 4 ;45- 2<84351 39 7 6189 >72 = - : <;2 7
54> ; /1 = 2184 ; 08 ;) 051 >/)/ /1 08 : <;2
1; <7 : 47)45 2 7)18;12 47 /1 3471 :4+ /<=4;
8218 Y /1 =<5 <21 >/)/ 7 ; 812<)12 <; 9
7) ;:<7 ;L /1 <; 9 >/)/ 2101;27 ; ; /1
=<5 <21 7 984;;9#

. ! "# #

. R

3 < - 2 = ; 2Q
2 87/ 0 : / 1
D%
5)45 315 1:7 : / 1 47717-
::1) ;- : / 1 H 4K :
%?@ ' - (BB
2 = ; 7 84 ; ; 84 ;)1Q ;
0 84 ; 12 / 43 : 7<3E
= 77 ; / 1 2 = ; 7E
84 ; 4) / 1) F ;
. 1 =)84)9- ((?- ((&
2 = 845 9Q 00 ; = 1 ; : 2 = #
21 . = 0 1881 2* = 9-
DA
8)<5 <81 4: 18 %?@ ' Q
= 08 612 1 / 27Q ; 1 ; 7 61
<5 <81- 1)#- (AA
4 <81*7 1 ; 16 51 ;)1Q 48E
617 7 : %?@D %?@(-
(A ' (AD
5) / 5- ; 7< = 0 ; :- (A?
51 ; & ;- . <1 2*Q 2 = 77 ; ;
/ 1 8 = 9- B?D
5 18 4Q
J 618 ; 8 J 1 ; 1845Q
/ 4 ; U9- J 1 ; 1845Q 00 ; E
= 1 ; - &
4) 4 / ;- 487 / 45- 47-
84 ; ; J 8 < ; 2 : 8 81 ;) /
52 187Q ; 2 ; 7 :
H 48:481- 1)#- @- ?
55 4 ;)1 : / 1 / 811 = 018 87Q
8 :) 45 4 <81 :- B ' B
. 774 7:4) ; : / 1 >
/ 4 ;)155 87 Q < <45
2 75 F1 : 7 = 48) F 4 ; 2
J 8 7) / 4F ::- B ' B- B ' (
47 = \ <17 ;- <7 8 4
4 ; 2 <77 4 ; / 1
45F4 ; 7 Q . 7) <77 ; 7
2<8 ; U48*7 6 7
! 1 ; ; 4- B ' - B ' @
8 1 ; 27 / 0 31 > 11 ; = 018 8
H + 5 4 = 4 ; 2 / 1 U48
51K4 ; 218- B ' (

! "# # @D%

50 / 4 ; 2- #Q . 81) 8 : H 8F7 :
/ 1 9 : 48 7- 49
%?@%- D&
574)1 " 884 ; 1- 177 ; J 18E
= 4 ; 9Q
2 = ; 7 84 ; : ; ; 1K12
8 6 ;)17 Q 4 ; 1 ; E
4 ;)1 : .) 4 8 45
1 = 1- BAD
; 7 7 1 ;)1 ; - 47 ; 2 :
14)1- A?B- A?
51) ; 7 : 8 / 1 1) / 7 4 -
BA'
8 17 : . 10< 17 4 4 ; 7
; ; 1K4 ; - BA ' - BA%
Q 7 = 48) F*7)FE
; 10 59- BAD
; ; 4 = 4 ; 2 ; M< ; Q 8 <3517
48 7 ; < : # . <E
0< 7*7 K012 ; 7 ;
< ; ; 4 ; Q
J 4 = 18 45 ; 9 K012 ; Q
40 <81 : 4 ; - . 14 /
: J 48 ; 18 4 ; 2 45 ; 9 ;
0<87< : 4 0 ; 55 17
: ; ; 4 = 1 4 ; 248 ; 7-
B(%# B(D
. 746 > 45 : K012 ; 39
. <1 21 8 5 1*7 J E
618 ; = 1 ; - B(D- B(A
/ 547 81 814 9Q 8 1) 84 1
17 435 7 / 12 > / < <E
/ 8 9 8 81 ; / -
D@?
; ; < 17Q . 1615 0 = 1 ; 7 ;) 1 ?@ ' -
(B%
; / 8 0 5 9Q < ; 24 ; : ; E
/ 8 0 5) 45) 1 9 39
8) 4- 1) #- ((
8) / 1) <81 4: 18 %?@ ' Q
. = ; 4 ; : / 1 ; ; 118Q
8 :) 4 ; : / 1
8 ; 18- 1) #- D@- D?
48 7- 8) / 1) <845 1) ; E
7 8<) ; :Q H 8F : #
50 / 4 ; 2- 1) #- D?- D&-
A '

?

8 7 51 ; . 1 =)84)9- D
Y 8 = 12 14)1 X 51
<8 014 ; <4 ;
8 = 9Q
5 18 4Q 84 ; ; 152 : 455
52 187 : 4) 4/ ;*7
J1 ; 184 ; - Q 901
16 5612- 1)#- @- ?
/4054 ; 7Q \ <17 ; : 1E
17 435 7/ ; 5 489
/4054 ; 7- B@'
<8 7 48 45- "4>47 ; E
7 < ; :Q 2 :)4E
; : "4> ;)471 :
487/45 4U4 ; 1- A(@-
A(?
54 \ <17 ; 47 4::1) ; /1
8 = 9Q
/4 ; 48 ; 18*7- J1 ; 1845- . 1E
)5484 ; - %@D
4) 4/ ;*7- 487/45- . 1E
)5484 ; 7- % '- %@A- %@@
; 48)/)45 4 = 04 ; : %?@A
Q 484 5*7- J1 ; # 2<# 884 ; 1E
= 1 ; 7 08171861 8218-
DDD
4819 21 1551 = 481 ;) 21 ;
Q 487/45 4) 4/ ;*7
8)54 = 4 ; /1
8 = 9- DD&
5 489 / 1:7- <21 :
Q 471 : J1 ; # <8
34F - 1)#- DDD- DDA
4 ; 45 8218- 4 ; 1 ; 4 ;)1-
:Q 4) 4/ ;*7 KE
08177 ; : c ; : 21 ;)1
; /1 8 = 9- (
1) ; 7 8<) ; :Q
. 1)8117 : D? 4 ; 2 D& 10 1 = E
318- %?@AQ 814 ; :
8 = 9 807- . 734 ; 2 ;
: ! 1874 5517 8 = 9- % '(
"4> : D@ N<59- %?@D- K1)<E
; : 2<8 ; %?@AQ
J1 ; # 2< 484 5*7 10 8 -
B?@
"4> : DB N<59# %?@A- 8
8) :Q 6) L)'
: (+ , . @ (O&@
%' ' %' B
"4>7 : %A 48)/ 04 ; 2 %(
. 1)1 = 318- %?@(Q ; E
7 < ; [: 4::7 4 ; 2
::1) 617 : 8) 61
4 ; 2 188 8 45 8 = 17-
5 7
4) 4/ ;*7- 487/45- S145
; - D%- B?7

8 = 9- Q
1) ; 7 8<) ; :- Q
5 489 " 184 <81- 'A
1)8< ; " 7 7 : 8 %?@A-
B?@
18 17 : "4>7 047712 ;
%?@A B- B?
<881 ; 218 : 8 : 12 54)17Q
; M< 89 21 = 4 ; 212 39
81 ;)/ 5 489 "4>-
?@D
= = - < ; 6 ; Q J18 = 4 ; = E
347742 8 4 48 7Q
= 054 ; : / 7 814 = 1 ; 39
48 7 4 ;) 1 9- B%B
; 48)/)45 17 84 ; Q 8
! G1) 7 ; %?@A- ; 18 ; 4E
; 45 701) Q <; :
6 ; = = *7)) <; :
/ 7 ; 186 1> > /1
. <1 21 8 5 1- B%D B%(
1)455 4 ; 2 8817 39 7E
= 48)F*7 82187Q 1E
054)12 39 8 ;)1 /1 ; 5 /1- BB
64589 > / 8 ;)1 7 = 48)F-
?E@
8 Q
KO8177 ; : /1 /484) 18E
7)7 : 4 J1 ; 184 ; -
D
81 ;)/ 8 4: 18 /1 H 48-
/484) 18 7)7 :- D@
4 ; ; - <7)-)<50E
<81- 1)#
8 : 8 8 7 4F1 X Q " 18489
8 = <54 : /1 1) ; 2
= 0 81- (@% 4 ; 2
7 4) J84 ; 2 1 ; 845 X 4 5> 49
Q # 21 "177107# 8 E
G1) - D@C- B(?
7 8 ; = 9- B(
<281 ; 21 T182815- #Q 4)F ;
J4 = 31 4- &
<28 ::81 47M< 18- . <1 2*Q
8 = 9 1) ; 7 < ; - H 8F
: 8- B?
43 ; 1 : D(49- %?@A-
= 77 ; :8 = - DB
4849 ; "4 <8- # 21# 1) ; E
) 5 4 ; > /- D%A
/484) 18- ; :5<1 ;)1- 1)-- %(@
; 2101 ; 21 ; 7 ; - %(@
; 48)/)45 17 84 ; Q
4 = 04 ; : %?@A- %B?
/17 ; 15 ; 77 ; - 17<5 7
: Q 0081/1 ; 7 ; 7 :
/1 . <1- D'

' <28 ::1 47M< 18' . <1' 2*-'
Q
;48)/)45' 17 84 ;-'
Q
= = 11' -' :' # ;1Q 2E
/17 ;-' ' 8=<54' :-'
1)#-' D'@
54 \<17 ;-' <21' ;Q '
8='4;2' /1' 54 ' \<17E
;Q 487/45' 4) 4 '
/ ;*7' .1)5484 ;' : 8'
= =<;)4 ;' ' /1'
= = 11' :' ;1-' %@A'
.1)5484 ;' 21=4;212'
:8 =' /1' = 1' 21'
/4=3 82-' %B?
8) 5 8' ;48)/9Q .1E
)5484 ;' ;' :46 <8' :-'
%(-' % (
8514; 7 ' 8 ;)17-' ;;1K ;'
> /-' %(@
8 5 ; 4 ;' :' /1' >187'
:' 487/45' 4) 4/ ;'
Q T110 ; ' 01;' /1'>49'
: 8'4' 17 84 ;-' D?A
17 5< ;' ' 31' 7<3= 12'
]' ' 4 ;45' 771=359Q '
.84:' 08104812' 39' .<1'
2' <28 ::81 ' ' 47M< 18-'
D'?
0<54 ;7' ;' 2)<=1;'
)455 ;' 1;89' !# ' /1'
/8 ;1# .1: ; ;' :-'
%@@
! ' 8) 5 8' ;48)/9-X' <0E
0 8 18' :-' %(-' %@B-' D' '
< 18-' =51Q H 8F' 31: 81' 4;2'
4: 18' %?@'-' (?@4;2'
$ $
<=451-' .<1' 2 Q
4U4 ;1# <8 =48 45-' 817 E
21;)9' :-' 1)#-' %A@-' A(?'
A '-' A -' A&B#
8 5 1*7-' .<1' 21-' 08 G1) 12'
1;4 1' Q ' <= <812'
171864 ;' :' /4 8'
: 8' /1' .<1' 2* <=451-
B?A
" 1<1;4; J1;1845Q <= <87'
/4 ' /1' 771=359'> <52'
;6 1' /1' .<1' ' 31E
) =1' " 1<1;4; J1;1E
845-' D%(-' D%@-' D%&
48 7 -' = 1' 21-' 8 /72 8:'
! 7 -')M<17)1;)1' ;-'
%DB
8) 5 8' 54 -' .16 ;' Q'
8=9' 55' .134 1-' %DA

<7 8 4 <; 489Q
/4=3 82*7-' = 1' 21-' 4551 12'
; 186 1>' > /' =018 8'
84;)7' N 710/Q 7E
7 351' ;:5<1;)1' ;' /1'
= 1*7' .1)7 ;7-' B% '
4;2'
.4;<3 4;' =3 ;7-' 37 80E
;' :' <7 8 <; 48E
4;' .05 =4)9' 39-' B'&
47 18;' \<17 ;Q
1;4) ;' 701)' ;' %?@BQ'
<7 8 4' 1; 18 ;' /1'
84 ;' :'[8=12' 14)1-X'
BB?
+;2187 4;2 ;' 31 >11;' J18E
=4;9-' <7 8 4' 4;2'
<77 4-' B'@
=018 8*7' ! 7 ' ' # 1 187E
3<8 # BA
54 .<17-' 81;)/ "4>' :'
'N<59-' %?@DQ 8 17 ' :'
<7 8 4-' 3 + ;' :'
.<17-' 1)#-' AB& 4;2'

J18=4;9# 154 ;7' > /Q'
J18=4;' =018 8*7' ! 7 '
' ! 1;;4Q 7=48)F*7'
7<))177-' B%@
459-' 1) ;)5 4 ;' > /Q'
! 7 ' :' T ;' !) 8'
= =4;<15 ' ! 1;;4'
4884; 12' 39' 8 ;)1' 7E
=48)F-' B'&-' B% '
10<35)-' 1) ; ;' :Q'
17 4 ;' ' 81) E
; U1' J 618;=1;' :'
/ 187# <))177 8-'
*
<77 4-' # 154 ;7' > /Q'
& ' ' 31E
>11;' <7 8 4' 4;2'
<77 4Q
55 4;)1' :' /1' /811' =E
018 87-' ' /4 ' 51'
47 18;' : 4 87-' + ;2187 4;2E
;' 488 612' 4 -' B'@
=018 8' 84;)7' N 710/*7'
! 7 ' ' # 1 1873<8 '
Q 14) ;' ;' :46 <8' :'
84;)1-' BA -' BA@
8<77 4;' 812 =;4;)1# :E
:1) ' ;-' BA@
[' H / 1' 5)9-X' 77 3 5 E
17' :-' B'D
</8 9' 4;2' " 318 9-' 8< 51'
31>11;Q 8 7 7' :' DB'
49-' D?

45F4 ; \ <17 ; - 1 7 18 ; \ <17E
45U4) Q ; :5<1 ;) 1 ; " 184 <81 :
/ 1 10<35) - (@
4 ; 6 551- / 1 2 81 21- (&?
484 5- J1 ; # 2<Q
8 = 9 1) ; 7 < ; - H 8F
: 8- B?
10 8 ; K1) < ; 2<8 ; %?@A :" 4 > :
D@ N<59 %?@D- B?@
; 48) / 7 17 84 ; Q 8E
84 ; 1 = 1 ; 7 08171861
8218Q ; 7 8<) ; 7
::)187 ;)471 : . 7E
<834 ;)17) #C DD%-
DDD
H 48- ; 7 18 :Q 00 ; E
= 1 ; - DA
47 1 ; "104 1- A
4 3 1- #Q
2<)4 ; - ; 7 89 :Q
00 ; = 1 ; - DAQ 17 ; 4E
; - AB%
51) 845 55 810 8 12 39 #
4 3 1- 485 4 = 1 ; E
489 51) 845 55- %?@B
817 21 ; : = = 11 :
/ 8 9- 00 ; = 1 ; -
?D@
4<215)1 81- (&&
4<289- 4<5- A(
4U4 ; 1- 487 / 45Q ; 2<) ; 81E
482 40 <54 ; :
1 U- 1)#Q ; M< 89 ;
40 <54 ; Q <8
= 48 45 ; 487 / 45 4E
U4 ; 1Q
< = 451*7- . <1 2*# 817 21 ;)9
: <8 = 48 45Q + ; E
2187 4 ; 2 ; 31 >11 ;
8514 ; 7 7 4 ; 2 10<3E
5) 4 ; 7 4551 12 39 48E
7 / 45 4U4 ; 1 4 ; 2 / 7
8 1 ; 27- A(? -
148 ; : 487 / 45 4U4 ; 1-
1)#- A '- A %
/ 48 17 4 4 ; 7 / 1 487 / 45-
? # ?@C# A % A B
5 489 ; 7 2184 ; 7 7<3E
82 ; 4 12 0 5)45
; 7 2184 ; 7- A B- A -
A &
N<7)1 : ; 2) = 1 ; - A?@
8 = 1 ; 215 9
/ 1 = 0 81- A@

4U4 ; 1- 487 / 45- Q - $
/ 48 17 4 4 ; 7 / 1 487 / 45-
Q
3G1) : 4U4 ; 1*7 1 4
0 ; 7 > / J 18 = 4 ; 9 4 ; 2
/ 1 J 18 = 4 ; 4: Q 1E
7 84 ; : / 1 = E
08177 1 1 ; > / / = E
715- 47 47 18 : / 1
J 618 ; = 1 ; - A & - A@ '
; 7 < ; : <8 = 48 45-
. ::)<5 9 ; 81 482 Q
2 :)4 ; : / 1 " 4 > -
A(?
< ;) 5 : ; M< - 0 ; ; ;
40 <54 ; Q 487 / 45
4U4 ; 1 71618159 354 = 12-
A(c 428 2- A@B
. 14 / : 487 / 45 4U4 ; 1 4
. 1:1 ;) 1Q
4U4 ; 1*7 8 < = 1 ; Q 7
54 ; > 47 08171861 / 7
8 = 9 47 / 1 317 = 14 ; 7
: 1K18 ; 08177<81 ;
= = 12 4 1 1 4 ; 7
4 ; 2 1 ; 7<8 ; <35)
8218 > / 1 ; 14) 1 7 / <52
31) ;)5<212- A B
/ ; < ; 8147 ; 4351 ; -
4U4 ; 1*7 84 1) ; E
)10 ; - A@(
3G1) : 1 4 ; 7
> / / 1 J 18 = 4 ; 142E
M<48 187 4:: - A (
"4) / 4<2- 1#- . 1:1 ;) 1 :-
A %- A@'
. 45 <1 31 >11 ; / 1 487 / 45
4 ; 2 / 1 . <1 2* < = 451-
A
7)401 : 4U4 ; 1 :8 = 4 ; 1
48 <18 1- A@B
6 21 ;) 1- 551) ; : - A(@
148 ; : H ; 17717Q 4 ; 8 3
18 *7 . 10 7 ; - 1) #-A @
1 = 3187 : / 1 <8 = 48 45-
?@E
1 4 ; 7 > / / 1 J 18 = 4 ;
4 :: Q 7 = 48) F*7 2 <351
4 = 1 Q 1 4 ; 7
)488 12 ; 4 / 1 74 = 1
= 1 > / 4U4 ; 1- > /
/ 1 = 08177-4 ; 2 > / #
4681- A & - A@ ' -A@@ A?D
+ ; :46 <84351 7 = 4 1 :
487 / 45 4U4 ; 1 : 8 = 12
39 / 1 8<77 4 ; 4: -
::1) ; 1 4 ; 7-
?CC# ?CE

. R

4U4 ; 1-5 487/45-5 Q
5 8 :177 ; 45 5 1) 82 5 :5 /1 5
487/45-5 A '
1 ; 1 ;)1 5 :5 . 14 /-5 A@DQ =E
=< 4 ;5 5 >1 ; 9 5 1487#
. 1 1 ; ;-5 A@A5
/484) 18 5 :5 /1 5 1 ; 1 ;)1Q 5
4U4 ; 1 5 >47 5 ; 5 71 ; E
1 ;)12 5 47 5 4 5 84 8 5 3< 5
: 8 5 ; 5 /46 ; 5 2 ; 1 5 / 7 5
>/ 51 5 2< 9 5 ;5 /1 5 081E
71 ;)1 5 :5 /1 5 ; 1 = 9-5 A@B5
: 15 5 151 84 =5 ;) 21 ; 5 ; 5
)514812 5 <0-5 A @
H 1 / 5 :5 0 ; ;5 4 4 ; 7 5 /1 5
487/45-5 A(&
15)47 15-5 # 21Q
/17 ; 15 ; -5 #-5 4) F5 ; -5 AD' 5
5 8 = 4 1 5 :5 /1 5 4)812 5 148 -5
"142187/ 0 5 :5 485 4E
= 1 ; 489 5 . 10< 4 ;-5
011) /-5 1)#-5 ?D
15 <= Q
= = 18) 45 5 814 9 5 > /-5 AB@5
Q . 1 ; < ;) 4 ;5 16 F12-5 AB?5
. 1:1 ; 7 61 5 8 4 ; U4 ;-5 2 E
:)4 ;7 5 ;5 6 1>5 :5 J18 5
= 4 ; = 3 ;7-5 BA&-5 BB' 5
18 27 5 Q 5 . 7) 6189 5 :5 51) 8 59E
7 7-5 B?5
18 ; 482-5 54<21Q
4 <845 7)5 8 ;) O517-5 . 7E
46 >45 5 :-5 (&A5
/97 5 7 -5 48118 47-5 (D- (A5
18 -5 4<5Q
6)5 . < 9-5 ! 1>7 5 ; Q 1E
5 ;5 :5 4 8 7 = -5 @%A5
/97 5)45 H 8F-5 1)#-5 (B5
18 <52-5 #Q 10 1 ; ; 4 1 5 47 5 4 5
= 14 ; 7 5 :5 T110 ; 5 01 ; 5
/1 5 H 49 5 : 8 5 17 84 ;5
:5 ; 48) /9-5 A% 5
18 /15 Q /1 =)45 17148) /17-
B&-5 A%5
1<5 -5 #Q
= 1 5 ::4 87-5 ; 7 18 5 :Q 5
00 ; = 1 ; -5 DA-DBQ 17 E
; 4 ;# AA?-5 AB%5
[5 7 435 7/12 5 8218-X5 011) /5
;-5 @A5
<) 21-5 ('%
1<7 -5 <; 5 6 ; Q)/1 = 1 5 :5 45 E
;5 31 >11 ; 5 84 ;) 1-5
<77 4 5 4 ; 2 5 <7 8 4 5 :8<7E
84 12 5 39 5 7 = 48) F-5 B' A5
0 55 482-5 # 8318 Q ; : 8 = 4 ; 5 :5
/1 5 ;5) # %?@A-
DBA5

7 = 48) FQ
574)1 " 884 ; 1-5 . 10< 17# E
;5 ;5 1) /7 4 Q 1E
O59# BAD
= = -5 <; 5 6 ; # 64589-5
?E@
; 4048 7 5 17 84 ; Q E
<21 5 >4827-5 A&A 4 ; 2 5
. 05 = 4) 9-5 <)) 177-5 1)#-5 A& -
% B'@# B'&-5 B%?
1 8 1 = 5 \<17 ;-5 1E
01 ; ; 5 ;5 %?@BQ ::1) 5
;5 7 = 48) F*7 5 <21 5
>4827 5 84 ;) 1-5 BB -5
DDC
64) <4 ;5 :5 81 ;) / 188 89 5
Q 8 8177 5 :5 7 = 48) F*7 5
88 4 ; 5 = = < ;) 4E
; 7-5
J 8 7) /4F ::*7-5 8 ;) 1-5 . 75 F1 5
:5 Q 5 ; 4 ; 7 = 5 31 E
>11 ; 5 7 = 4<8) F 5 4 ; 2 5 J 8 5
7) /4F ::-5 B'B-5 B' (
55 /145 /-5 A&B-5 BA?
4) 4/ ; *7-5 487/45-5 817 E
21 ;) 9-5 17 4 ;5 5
4) F ; >512 1Q . 1 = 4 ; 2 5
:5 ; 1>5 8121 ; 457 5 : 8 5
/1 5 81 ;) / 5 = 34774E
2 87-5 @%-5 @D-5 A&D
; 48) /) 45 5 4 = 04 ;5 :5 %?@A-5
+ 71 5 :5 47 5 4 5 H 140 ;5
4 4 ; 7 5 84 ;) 1-5
51 5 = 4 ;5 5 \<17E
;
14) 1 5 1 4 ; 7 5 > /5 84 ;) 1-
A &# A@'-5 A@@ A?D
5) 9 5 4: 18 5 /1 5 H 48 5 :5 %?@'Q 5
\<17 5 : 8 5 55 4 ;) 17-5 1)#-5
5 5 517 5 55 4 ;) 1 5 :5
/1 5 /811 5 = 018 87-5
<8 014 ; 5 <4 ;-5
= 4 ; 5 \<17 ;-5 1)#
7 ;5 ;5 J 18 = 4 ; 9-5 + ; E
) 18 4 ; 17 5 :-5 A&B
8177 5 1 = 1-5 7 4F1 ; 5 \<45 : E
) 4 ;5 :-5 %@5 -
U1 Q (5 1)#-5 A&
54) 47-5 # 21Q = 1 5 21 5 /4 = 5
3 82*7 5 21 = 4 ; 2 5 : 8 5 4 5
1) 81 5 ; 186 1>5 > /5
487/45 5 4) 4/ ; Q 5
21 5 54) 47 5 ; 186 1>5
> /5 /1 5 487/45-5 D&? 5
A'%
54 ;)-5 # " < 7Q 4) F5 ;5
49 87# 55-5 B

@D(

. R

;4048 7 48 9Q 455 : / 1 =E
0 81- \<17 : : 17E
84 ; - 1)#Q
[00145 / 1 1 051 X Q
8 ;) 051 : / 1 48 9-
AA- DB' - AD' ADD
7=48)F*7 1;21;)9 :46 <8
;40D 8 7 51=1; -
?E?
; 5 7/ ;2::181;)1 / 1
455 : / 1 =0 81- BB%
;48)/)45 4=04 ; :%?@AQ
[00145 / 1 1 051 X
5)9Q 11 ; : D(
) #- DB'
40 51 ;*7- 8 ;)1 N18 =1-
4; :17 4 ; - 1)#- %?D
45U3<8 "1 18Q . 15 / :
/ 1 48 9- D@D- D@A
55 6 18 ;) 21; - B@A
8 ;)1 =018 45*7 = ; :
1Q 151384 ;7 4
/ 751/ ;87 Q
J 618;=1; ; 1861; ;Q
<;) ;48 17 4;2 ::E
)187: 83 221; 4 1;2-
B@D# DC?
4; :17 : / 1 8 ;)1- B@B
8 5 ; 4 ; : / 1 >187 :
487/45 4) 4/ ;Q
;:5<1;)1 ;4+ " 318457
: :148 : ;4048 7
17 84 ; - A%D- A%A
16 645 : / 1 48 9Q
8 5 1- .<1 21- ; ;4E
048 7= ; / 1 <81- ('D
51) ;7 : @ 13# 4;2
48)/ - %?@B- B@D
10 1;;4 1 .134 1 Q # <
/18*7 011)/ 21=4;2 ;
4; 00145 / 1 1 051-
AD' ADD
;4048 1)0(@ 51 40 51E
;
;;4 - "1 ; - A(
<834F - J1;#Q 4 1=1; 47
;2<) ; / 1 161; :
4 ;48)/)45 17 8E
4 ; - DDA
<8 1 7 1Q
<::18 31 >11; 48 7 4;2 / 1
1474; 89- <;) ;47-
(B
/484) 18 7)7 Q 4))454<8 4
/ 1 771; 45 \<45:E
)4 ; : 8 4 <8 1 7-
@D # (B

2 6(@ Q $
(0 /()0(2)/((' ,5 (@
CC)/
4 5<81 J 618;Q <0;1;177
P 0 :J 618;=1; 4G 8 9
2<8 ; %?@A B# ('' - (%@-
%?
4<717 :Q +; 618745 <:E
:84 1 4) ; /8 < /
4G 8 9 /42)814 12-
(%? (D%
7 ;4: 18 / 1 H 48Q >18
: / 1 7>10
4>49 39 / 1 8 7; 21
: .1=)84)9- B - (B@-
(B?
< =9 #Q <;218 :)/ 5 :
5)45) 1;)17- '@
14; ; : ((
8)4- 4<5 Q ; /8 0 5)45
H 8F- ((
82 +1# .<1 21Q
;)17 89 4;2 2<)4 ; - A(-
A
01)'
1889- # N<517- ABB
"4=9- #- ABB
49*7- # "1 ; - \<17 ;
> / 81:181;)1 21549
; 51) ;7- AA@
/4=3 82*7- =1 21# 81E
71;)1 4 !1874 5517- E
; 84;)1 :2<8 ; 10E
1;;4 1 .134 1 : %&
6#- AD(
;7 < ; 08 0 712- 51
;7 < ;45 97 1=7
87 ;7 89Q
!) 2) * ! -)(@ B @
DB#BB
++ * (! -)(@ 9
)6 6(,() ' 0 +
! 02+ 0 @ (0&@
C?# CD
5)9Q 5)9 : 45:" / 7-
08 ;) 045 361) 4 ;
=1- B%- BD- ?&
10<35)4; 8 04 4;24-
147<817 4 4;7 Q E
4)F7 ; J4=31 4- &A-
EE
") (( ) / 0 8 (5 (E
8 2 @ 4 ?
93 . @ ,)) * ' ,E
)) - . !() + > E
8( ),() / (,) / (/ ' 9
2(' /(' # 6+ (H !)6('
*) @ C

@D

. R

8 5 1-. <1)51- Q
á ;48)/)45 4=04 ; :%?@A
))<74 ;7 : . <351 . 1
; 4 4 ;7 /1 . <1- %B(
K01) 4 ; 4))7- B%- ?&
54 \<17 ; - . 1)5484 ;
; - %@@
; 4 61 4F1 ; 39 . <1 21
8 5 1 Q 77 ;7
8 /72 8:-1)#- %(D- % %-
DD'
810484 ; : /1 " ;1 :
1 814 - 4) 4/ ;
Q 8 5 ; 4 ; : >E
187 4 ;2 7<3/142 ; # 10
1 ; ;4 1
[8<21 ; 215 9 X /1
8514 ; 7 4<71- B%
1) ;) /4 ; 31 >11 ; /1
= 1 21 /4=3 82 4 ;2
/1 = 1 21 48 7Q
; 186 1>- 08 0 712 Q
8177 ; "1 18 /1
= 1 21 48 7 4< / 8E
U12 39 /1 . <1- %D(Q
= 1*7 1059 :8 =
! 1 ; ;4- %D?
! 1>7 ; Q /1 . <1 /42
; 55<7 ;7-%BB %B -D@@
187 ;45 /484) 18 7)7- 4 ;E
;18- 1)#Q 4<5 7 47 4
485 4=1 ; 489 "14218-
?C# A&# B'- B %- B D# B @#
B ?
8177- " 318 9 :Q 011)/ :
08 5- %?@%- % 4 ;2

1) ;2 ; 7 89Q
;7 < ; :- AA?- AB%- ABD
51) ;7 : @ 13# 4 ;2
4 ;2 D& 48)/Q 43 ;1
13<::12 455 45 ; /1
/ ;1- B@%- B@D- B?A
455 :3 /1 43 ;1 - 4<717 :-
1)#- (%@
"4)F : 9=04 /9 31E
>11 ; /1 81= 18 4 ;2
/1 771=359- B D
;48)/)45 48 9- H 8F
:- B %
+5 =4 1 4<71Q + ; 618E
745 <::84 1 > 8F ; 8 < / J 618 ; =1 ; 4G 8 9- (%? (D%
/ 618 /1 51) 845
+7 Q
04 /9 : /1 4G 8 9-
(' '

8 5 1- . <1 21- Q
1) ;2 ; 7 89- Q
/ 618 /1 51) 845
557- Q
=3 ;4 ; : J8 <07
00 7 ; /1 43 ;1 -
(' '- ('%
. 771 ;7 ;7 ; /1 43 ;1 -
('%
K 81=1 / - <21
:- ('A- ('B- (' '
"1: - <21 :- ('B
7 ; : /1 . <1 21
8 /1 Q + ;4351
=4F1 ;)177 ;7
4 ;9 J8 <0 : 8 :148 :
45 1 ;4 ; /187- ('D-
('A- ('
8 8 9 \<17 ; - ('(Q
. <1 21 8 5 1*7 . 1)E
5484 ; : 8 /1 48E
5 4=1 ; 489 55- ('@
. 134 1 : % 49- (%D
(%B
. 6 7 ; Q 455 : /1
43 ;1 - (%B- (%('
8 1 ;27 : /1 43 ;1 - . 1E
=4 ;27 :Q \<17 ; :
5 489 /4054 ;7- B@ ''
00 7 ; : /1 K 81=1
/Q
. 134 17 ; /1 10 1 ; ;4 1
Q 4)F7 ; /1 43 E
;1 - B B- B (- B@ - B? '
4) 4/ ;*7 ; 1861 ; ; -
B B
5)9 =0 712 39 /1 . <1
. 1)4U17Q <0 <81 > /
/1 K 81=1 / 4 ;2
/1 + ; ; : /1 1 ;E
817- AB'- AB%
81)48 <7 7 ; - ABD
8177 4)F7- B &Q <701 ;E
7 ; : /1 $! B@ '
17 ;4 ; 1 ;21812 4 ;2
81:<712- &N4 ; #-%?@B-B A
10 1 ; ;4 1- . 1:1 ;)1 : 1)#-
B @- B &
8)<548 . 05 =4)
1 ; 7- D(6#- AA
1059 # = ; *7 E
4)F ; 487/45 4)E
4/ ; - ADB
/187- #- 154 ;7 > / - A&
8 <7717- #Q 6 5 < ; 1845 4
!1874 5517- 4 ; :17 4E
; 7 4 # 8 <7717
< ; 1845- @

8 91-5 5 ;15 21Q H 48 :5 %?@'-5 48)/ 124;Q [J E ; 42 >4-X %B
8<;-5 # "<) 1;Q <00 712 7E 7 ; = 1 21 /4= 3 82 :8 = = 11 :5 ;1-5 ;4))<84 1 ;: 8E =4 ;5 :5 /1 = 1 21 48 7-5 D'A
<2 1 -5 ;4;)1
<: 1 -5 817 21; Q ;48)/)45 17 84 ;5 \<17E ;-5 .1)5484 ;5 ;5 %(& 817 21; 5 :5 4 ;45 771=E 359Q 1 151) ;-5 D&%-5 '@
<5 U-5 #Q 2 8 :5 & %D5
Y) 5 14; ; 5 :# ;5) ; ;1K ;5 > /5 /1 771=359-5 A'&

41748 7=Q 4 5<81 47 4) 45 97 1=-5 @'
4;45 U4 ;5 :5 /1 1<71 4;2 71551Q "4>5 ;5 1E) ;7 8<) ;5 :5 H 4 18E >497-5 B?(
4849 ; "4 <8-5 # 21Q <28 ::81 47M< 18-5 .<1 21-5 1) ;) +4 ;5 > /-5 D%A5 54 5 \<17 ;- 1 51=1; 5 5 /1 (:5 /1 771=359-5 D%&
4819 21 1551=481-5 J1;#Q "1 18 5 J1;# 2<5 484 5-5 1E :<745 5 71861 /1 H / 1 54 5 Q 5 487/45 4) 5 4/ ;*7 8)54=4 ;5 5 /1 8=9-5 DD&
48; -5 42 -5 B@
48 -5 #-5 ;5 /1 o 1 4 /1854;2-5 (D&
488 318 -5 487/45Q .10 7 ;5 4 5 /1 4U4 ;1 8 45-5 A @
48 17 4; 7=-5 (D .4>;5 :5 21=5) 1;)1 > /5 .17)48 17-5 B%
4774 ;4)-5 -5 4<5 21fZ 10<2 4 5 ;5 :5 8 ;)1 N 8 =1 40 5 ;-5 %?A
4 / 5)5 /<8)/5 ;5 84;)1-5 5 51 =4;5 4 / 5)5 /<8)/ ;5 84;)1

4U1; 61 21 842 ;1-5 #Q 5 4) 45 ;*7-5 487/45-5 " 945 G8 5 /1 ;48)/9-5 .1)54E 84 ;5 :5 4 /5 ;-5 B@?
4) 1*2 148 -5 08 0 712 /<8)/ 4 5 ; =48 81 Q 5 :: E) 45 .151 4 ;5 :5 4E ;45 771=359 4 5 /1 <;24 ;5 181= ;9Q 5 ;-5 ?@Q "1 18 :5 =1 21 /4=3 82-5

1; 845 U4 ;5 ;5 84;)1Q /1)F 5 ;5 .1=)84)9 2<1 5 81;)/5 43 5 :5 <3E =77 ;5 5 /1 2 5 =;7 84 ;-5 ((?-5 (& H140 ;5 71 U12 39 14)/5 48 9 ;5 <8;Q 49 87 55 :5 D;2 8 5 1 43 ;1-5 B 5 /434<2 "4 <8-5 J1;# 21Q H 8F5 :8 8=9 1) ;7 <E ;-5 B?
/4551=15 "4) <8-5 #Q 10 1;;4 1-5 J4=31 4*7 ; 18O1554E ;5 ;Q # /4551=15 5 "4) <8*7 4)F 5 ;5 /1 10 1;;4 1-5 B@ 5
/4=3 82-5 = 1 21Q 37 5< 7 5 4;2 14) ;489 5 1; =1; 7 4551 12Q 5 ` 8 17 7 :5 /1 = 1-
00 = # >@@ =1; 7 ;5 471 :5 17E 84 ;5 Q 5 15: 74)8 :)1 21=4;212 :5 "1 E =7 7-5 %((-5 %&?
.1)1; 845 U4 ;5 5)9Q 148 :5 48 7 4;2 9=04 /9 > /5 /1 8 6 ;)17# D(7
.1)5484 ;7 :5 ;2 ;7 ;[5 >/)/5 /1 > <52) ;71; 5 31 5 817 812 **Q 5 4 ; 1;4;)1 :5 /7 8 ;E) 051 4;2 / 7 54 Q 5 /17;15 ; -5 #-5 4 1=1; 7 ;5 81059 -5 %BD-5 %??-5 %?&-5 %&'-5 %&%-5 %& -5 %&@-5 %&&-5 D' '
.<04;5 <0-5 8#-5 "1 18 5 % 5 13#-5 %?@AC-5 D 5 Z = <5*7 =34779-5 4 1E =1; 5 ;5 81059 -5 %(B
[R ;1 :5 ;2<) 5284>;5 ;5 /1 =1*7 87 5 <35)5 .)<=1; Q :)4 ;5 5 /1 >187 A N<;1-5 %?BBC-5 %DD

/4=3 82- = 1 21- Q
 . 1)5484 ;7 : ;2 ;7-
1)#- Q
4F1 7/ : ;48)/9- 1E
:<745 :Q /1 = 1 7
. 17 81 1 ;- %('-
DB@- D(?- D '- D D
4; :17 :7 N<59- %?@%Q
54 4; :17 - %D'-
%D%
4; :17 :D(N4;#- %?@DQ
1 184 ; :81)12 ;
4; :17 Q = 1*7 1=E
0/4) 1:<745 31E
) =1 /1 Y "1 =4 1
T ; :/1 16 5< ;-X
%D%
21)7 ; ; 54 \<17E
; 4F1;31: 81 (N<59-
%?@%- %B
1) ;)5 4 ; > / /1
= 1 21 48 7- ; :E
)4;)1 :Q /1 = 1 21
/4=3 82 /42 ; ;
>49 434;2 ;12 /7 8 ;E
) O51- %B%
45U3<8 "1 18 :D@) #-
D(B
. 51= =4 : /1 = 1-
DBB- DB(- DB?- D(%
9=3 5 7= : /1 54 Q
;61874 ; > / #
! 45 21)/1 4 55 1-
%A&
KO54;4 ;7- 43 :H /E
/ 52 ; - 1)#- D%&
1 8Q = 1 21 48 7- %D'
351 4;2 =0 7 ; <81
/8 < / < /1 84)
=129 :%?@A- %%
8514; 7=- 7 8<7 :- D%@
/ 187# ;:5<1;)1- %D 4;2
D
485 4=1; 489 1;- . 7 8<7
: 161;/ 7 >; <0E
0 8 187- A'B
187 ;45 ;:5<1;)1- 15 4;)1 ;
Q 15 1: ;4 Y H ;2 >
- 513 7) 1-X %&%- D '
4)812 148 - /<8)/ :- 4
; =48 81Q 008 645
: # 4U1; 61 21 84
2;1*7) ; ; /1- 7E
71=359- ?@
!1874 5517 ! 7 - D&BQ 1 <8;
K 51- AAA
& 51 ;48)/)45
48 9

/4=3 82- = 1771 21- %&B- D(&
4;2 D
1) ;)5 4 ; 31 >11; /1
= 1 21 /4=3 82
4;2 /1 = 1 21 48 7-
<21 47 - %A&
/4=0:51<89 Q 54 = /461
: <;212)/ 5 : 145E
7=- (@% -
/4; 4= 18- J1;1845Q
= = 11 : ;1Q 817 21;)9
:- % @
54 \<17 ;4;2 /1 8=9-
.1)5484 ;31: 81 =E
= 11 : ;1- %@D
8 5 ; 4 ; : >187 -
487/45 4) 4/ ;Q
/4; 4= 18 ;-
4) 4/ ;
/4;U9- J1;#Q 00 ; =1; 47
J 618; 8 J1;1845 :
5 18 4- &
/484) 18 7) : /1 81;)/ 4E
;Q
4)/=1; : /1 1 O51
/1 5Q /48= : /1
1527 : 84;)1- (D
84 18; 9- 1; =1; :-
(D@
4 8 7=Q <5 : /1 o
1 4 /18
54;2- (D?
49 4 / =1 43 7Q . 618E
1;)1 31 >11; 8 /
4;2 < /- 47 4;2
H17 - (BD
2:)4 ;72<1 /1 H48-
@D?
/8: 4;2 ;2<7 89- (DB#
(D(
! 64) <7 0 = 7=- 81; /
; <0051;177- 1)#- (DB-
(D7# (D@
/48 817- .<1 21Q ! 7 8 /7
2 8:# 10 # %?@A- % %
/464;;17- <6 7 21Q 817) 17 :
/1 4; / ;- A
/1= 7 89Q
1)/4;)45 /1= 7 89Q H 8F
: 18 /15 - 1)#-
B&
8 4;) /1= 7 89 Q 84;7E
: 8=4 ; : /1= 7 89
; 4; KO18 =1; 45
)1;)1- (
/1;;19 817- 48M< 7 21Q ;7 18
: ;1 8 7- 00 ;E
=1; - B@%

/17;15 ; -5 F5#Q
4;24 89 :5 == 11 :5
;1 5 8 /72 8:Q
<2 1;)17 :5 /1 = 1
21 /4=3 82 4 45UE
3<8 -5 5 51 ;E
48)/)45 48 9
\<45:)4 ;7 47 1 4 8Q
5 ;) ;7 2184351 4;2
5 =<)/ :5 4 6)1-5
%@ -5 %@&
!)4 ;5 47 14)1=4F18-5 % -5
%@%
/1681<5Q /1=)45 <2 17-5 (%
/ ;4Q 81 4 ;5 :5 /1 7<; 5 5
4=1;-5 4;2 17 435 7/E
=1; 5 :5 <8 014;5 "1E
4 ;7 ;5 1F ;-5 %? %
Q =018 45 <2 1;)1
84; 12 5 108171; 4E
617 :5 /1 >187
%?@DC-5 B(B-5 B
/<8)/-5 5 51 =4;5 4 / 5)
/<8)/ ;5 84;)1
6 5 <;18457Q 4; :17 4 ;7 4 5
"9 ;7 4;2 !1874 5517-5
.134 1 ;5 /1 771=E
359Q 5.1)5484 ;5 :5
/1 J 618;=1;-5 @ -#
&
6 5 " 7 5 :5 /1 =0 81Q 1M<17E
84 ;7 39 J 618;E
=1;5 :5 4 ;45 .1E
:1;)1-5 1= 645 4< / 8E
U12-5 B?D
518)45 7=-5 5 517 =4;5
\<17 ;5 4;2 =4;5
4 / 5)/<8)/ ;5
84;)1
5 ;45 =0 81 :5 84;)1Q H 8F
:5 K04;7 ;5 08104812
39 /1 /<8)/-5 ?%4;2
=3 18-5 #Q 77 ;5 5 8 /72 8:-5
% %
==18)1-5 ;7 89 :Q 00 ;E
=1;7=421 39 487/45
4) 4/ ;-5 DA-5 AB%
==18)45 814 17 > /5 ;54;2
4;2 15 <=Q .1;<;E
)4 ;5 816 F12-5 AB@ AB&
== 11 :5 ;1-5 5 51 ;E
48)/)45 48 9#
== 11 :5 /8 9 5 1K4=;1
;7 < ;45 "4>7Q 5
51) ;5 :5 1=3187-5 1)#-5 :5
/1 == 11Q 8 E
84==1-5 ?D -5 AB

== 11 :5 /8 9 5 1K4=;5
;7 < ;45 "4 >-5
Q
1/2 :5 00 ;=1;-5 08 5
##0 0 712Q
/4; 48; 18 ;Q <35)
177 ;5 4;2 455 -5 D??-5
AD?
; 8 9 10 8 5 Q 5 <35)
177 ;5 4;2 455 -5 A'&
10 8 5 :5 01) 45 == 11
Q =;4 ;5 39 Y5 <E
814<K-X5 A'&
==<;1Q
3<71 :5 .1=)84)9-5 J1 8 1
4;2 ;-5 ((
4;1 ;Q K 84) 7 :8 =5 +;L
20<35 7/12 8817O ;2E
1;)1-5 (@?
3 5 =04) 5 :5 5+4;)1XQ # 8#5
45 7# "1 18 5 8;)1
N:18 =1 ;5 4 "
5 %?D
=1*7 7 6 7=Q
4 5<81 5 814)/5 /1)7717-5 ??
" 184 <81 :5 /1 10<35)-5 1)##
;:5<1;)1 ;-5 (-5 (&%
;71864 61 48 9 ;5 4 ;45 7E
71=359-5 5 ;48)/)45
48 9Q 4 ;45 7E
71=359 4G 8 9 :5 D(
49
;7 < ;5 :5 %?@(Q
4 ;45 =0<571 ;0 7;
0! 1 ;5 4 7 51 7E
71=359-5 (DD
H 8F :5 =08=71 4;2
M< 5 38 <=-5 @D'
;7 < ;45 97 1=7 08 0 712Q
8 5 1*7-5 .<1 21#)/1=1 : 8 4
2251)5477 J 618;[5
=1; -5 B A-5 B&B-5 B&(-5 B&&
;)404) 9 :5 /1) *
00481; -5 B A
1) ;2 /4=318 8 G1) Q
6 5 :5 /1 ;7 <E
;-5 B?A-5 ('@-5 ('?
5 21 4 57 :5 8 0 712 "4>7
5 517 485 4E
=1; 489 51) 845 55
4;2 <;) 045 51) 845
+ #
.<:4<81-5 #-5 557 38 < /5 : 8 5
Q >482 39Q 16 645 :5 #
/ 187#)/1=1-5 ?&
== 11 :5 K4= ;4 ;-5
= ;4 ;5 8 0 712-5 &A
= ;4 ; 7 0 ;12-&B

;7 < ;45 97 1=7 08 0 712-
6
. <:4<81- #- 557 38 < / : 8E
>482 39- Q
== 11 : / 8 9- 0E
0 ; =1; : =E
= 11 : / /
& 51 ; 48) /)45
48 9
(Q 8 5 ; 4 ; :
>187 : 487/45 4)
4/ ;Q # #) / 155*7
8)51- 1)#- D%
;61; ; : <77 4- <7 8 4-
459 4;2 J18=4;9-
B'? B%'
47 18; \<17 ; - 811=1; ;- B%@
00:11- 84;& 7- ' ' `
(Q <;24 ; 39 /1
. <1 21 8 5 1- A?
(<008177 ; :Q. 134 1 ; /1 771=359- @A- @B
7 4 21 14<81 482- 48M< 7Q
= 1 21 /4=3 82*7
. 1=4;2 : 8 4 1)81 ;E
186 1> > / 487/45
4) 4/ ;Q)) <; :
21 54)47# ; 186 1>
> / /1 487/45- D&?
; 438)7- ;)814712 8 2<)E
;- (A
<54; 17- <7 15 21- (&@
<8)1551 1;1<5Q Y M<45 " 318E
9 X /1 347 7 : 5E
51) 6 7=- @'%
<7 ;- !) 8- . 7054)12 39 4 ;1-
(B
812 : 84;)1 ; 4) 4: 18 %?@'-
@?E

. 483 9- 8#Q 8 17 4 4;7 ;E
:455 3 5 9 : /1 01-
@D
. 4<21 - 50/ ;71Q 5 / ;177 :
; ;1K ; > / 4 <8E
45 7) / 5- (&
. 14 / . < 17Q 1= 2155; 08 E
0 712 39 # +;1- A(%
. 1)421;)1 : 84;)1Q 4<717 :
J18=4; <018 8 9 47
1K0 <;212 39 J18=4;
H8 187- BA 4;2

. 1)4U17- " < 7- . <1Q
;)17 89- AA&
<7 8 <77 4; & '
: 13# %?@BQ
::1) ; 8<77 4; 81
2 =;4;)1- BA@ `
8)<548 "1 18 . 05 =4)
1; 7- B%&
;61; : <77 4- <7 8 4-
459 4;2 J18=4;9-
0 ; ; - B%%
. 78415*7')))177 ; >18
; %?@B- 4 7:4) ; :
/1 . <1 . 1)4U17- BBA

47 18; \<17 ; ; %?@B
Q ;K 1 9 /8 < / <
<8 01- BB@
81 ; ; 7 18Q
00 ; =1; - AB%
\<45 :)4 ;7 47Q 8 :
15: 1::4)1=1; - B%?-B%&
T<5 <8F4=0 8 7 7- 4 / 5)
4=04 ; 4 4 ;7 7E
=48)F-) ; ;81 482
- BDB- BD - BD@
4 1=1; ; ; /1 771=359
; /1 2< 1=051 ; 18E
01554 ; - BD?
" ;2 ; =34779 Q 00 ;
=1; - @''0
8514; 7 A; ;04 / 17 ('D
+)45 3 5 9- AA?- AB''
4 1 : 48 17 ; /1 4 ;45
771=359 4: 18 0477 ;
: /1 49 87# 55
B @
. 1)1; 845 U4 ; 5)9) ; 1=E
054 12 39 /1 = 1 21
/4=3 82- D(?
. 1:1;)1- /18 = = 11 :Q
8 :)4 ;)/1=1 :
J1;# 18 21 6 281-
B?? B&D
. 150 - # 48 45Q ;=)/)45
48 9- <4 ; : ;
6# %?@A- D&D
. 1=)84)9- 51 1 051- 61E
81 ; 9 :
. 1;=48F)/517> 57 1 ; \<17E
; - ;7<5 4 ; :
0<54 ; 47 + ; ;
0> / . 1; =48F- B%@ 4;2

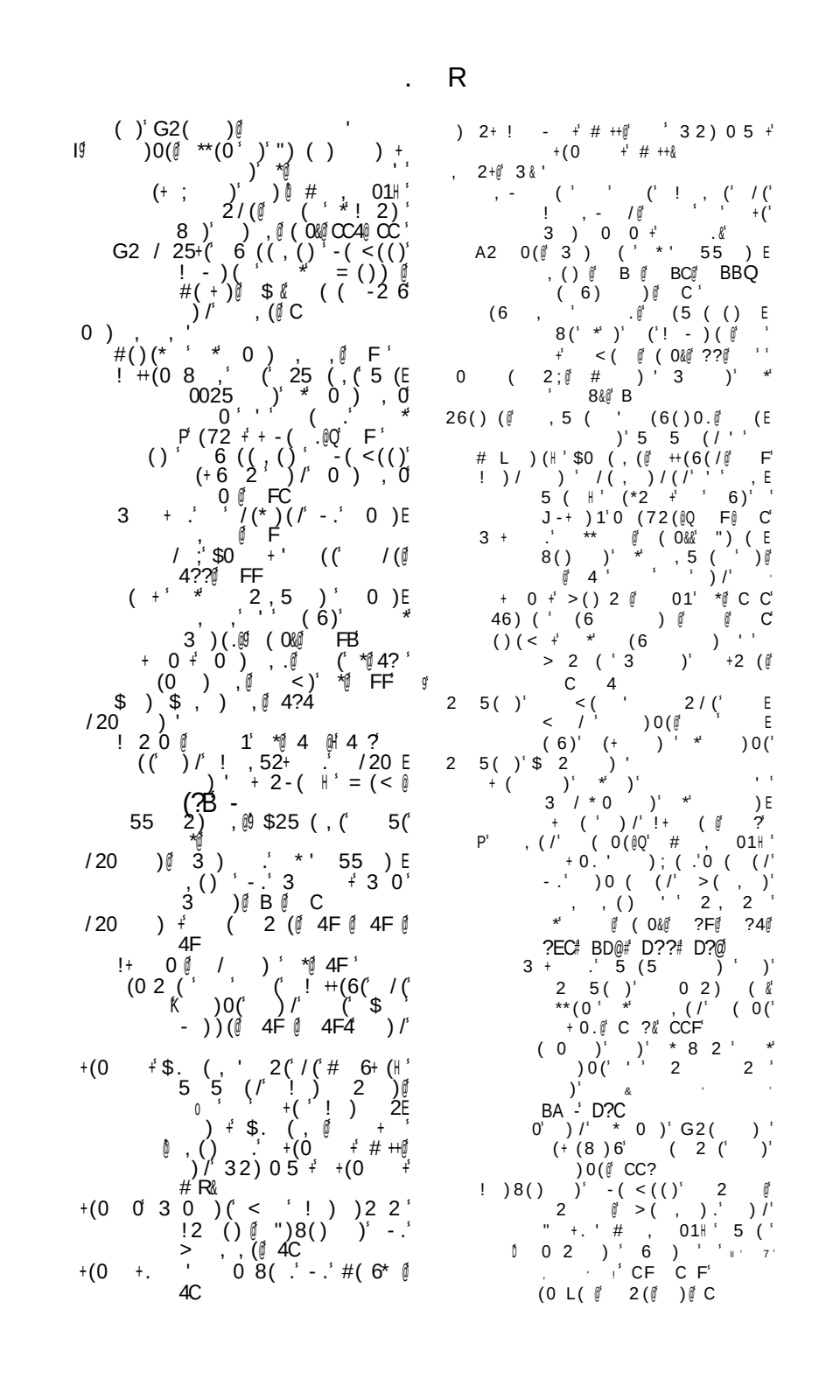
. 1048 =1; 7Q
2= ; 7 84 61 4::Q /4; 17
=421 39 87 8 5 1
43 ;1 # &

. R

. 1048 = 1 ; 7-5 Q
4 1 5 :5 1 1-5 4 ; 1 ; 4 ;)1 5 :5
Q "4 = 9 5 ; 1801554 ; -5
. <1 5 21 5 8 5 1 7 5 1059-5
1)#-5 ?DD
. 101981-5 #Q ; 7 18 5 :5 N<7)1Q 5
00 ; = 1 ; -5 AB%
. 1839-5 " 82Q <8 014 ;5 8 351 = 7
;5 %?@B-5 10595 5 " 82 5
<77155*7 5 21 = 4 ; 2 5 : 8 5
8142 ; 5 :5 88170 ; 2E
1 ;)1 5 : 8 5 4 ; 1 ; 4 ;)1 5 :5
14)1 5 ;5 <8 01-5 BBB
. 17)48 17Q . 4 > ;5 :5 21 = 5) E
1 ;)1-5 B%
. 17)1 ; -5 /1 895 :Q 41)F15*7 5 KE
054 ; 4 ;5 :5 ; 5 7 /5 4 ; 2 5
J18 = 4 ;5 <018 8 95 BA
. 171 55 ; 9-5 #Q
= = 18)1-5 ; 7 185 :Q 0E
0 ; = 1 ; -5 AB%
<35)5 H 8F7-5 ; 7 185 :Q 5
00 ; = 1 ; -5 DA
. 05 = 4)5 186)1Q /4 ; 175 = 4215
395 8 5 1 5 87 5 ;E
7 89-5 @'
. 78415 5 43 ; 1 -5 %?@BQ Y5 0 8 125
81 ;5 5)9-X5 BBA
. 6 ; 15 / 5 :5 /1 5 = 1 5 21 5 /4 = 5
3 82-5 ??-5 &(
. = 0 1881 5 2* = 9-5 2 = 845 21Q 5
; 7 185 :5 48 ; 1-5 0E
0 ; = 1 ; -5 DA
. 84 = 4Q
1: 81 5 /1 5 H 48Q . < = 47 5 : 57-5
= 51 5 < 18-5 482 <-5
(? -5 (?@
1 ; 7 87/ 0 5 :5 /14 8175 81 17 43E
5 7 /12 5 % 13#-5 %?@B-5 B@%
5477)45 4) ; 4 ;5 84 129-5
16 645 5 :-5 (??
. 84 = 4 7 7 5 4: 185 %?@ '-5 (??-5 (?&
. 8 <K 8 U -5 48M< 7 5 21Q
<2 1 ;)1 5 :5 /1 5 = 1 5 21 5
/4 = 3 82 5 4 5 ! 1874 5517-5
A'
/4 = 3 82*7- = 1 5 21 5 # . 1 = 4 ; 2 5
: 8 5 4 5 1)81 5 ; 186 1 >5
> /5 487/ 45 5 4) 5
4/ ;-5 3@1) 5 :-5 A'%
= = 11 5 :5 ; 1-5 % &
<35)4 ;5 :5 17 5< ;5 :5
%?) 318 5 1)1 612 5 ;5
51 ;)1 5 39 5 = 1 5 21 5
/4 = 3 82-5 D%(
5 5)45 "14218-5 4 5<81 5 47Q 5
5 31 185 /4 ;5 4 ;5 ;E
M< 895 ::)1-5 ('B

. 81<K 82U -5 48M< 7 5 21-5
Q
10 1 ; ; 4 1 5 \ <17 ;5 Q 5 8E
)<548 5 5 945 7 5 = 5
= 117-5 AAD
. <)518)-5 #Q 51) 845 5 557 5 :5 %?@B 5
Q <21 5 :5 /1 5 "1: -5
('B
. <)8 7-5 #-5 81:1) 5 :5 "9 ; 7Q 5
6 5 5 <; 18457 5 \ <17 ;-5
. 1)811 5 :5 %? N<; 1 5 %?@A-5
@
. <:4<81# #Q 557 5 8154 ; 5 5 4 5 ;E
7 < ; 45 5 97 1 = -5
; 7 < ; 45 5 97 1 = 7#
8 5 ; 4 ;5 :5 >187 5 :5 48 5
5 7 /45 5 4) 4/ ;-5 011) /5
;5 /1 5 /4 ; 4 = 185 5 5
; -5 D?&
. < = 47-5 51K4 ; 218-5 : 57Q H 8F 5 31E
: 81 5 4 ; 2 5 4: 185 %?@ '-5 (?@ 5
4 ; 2 5 5 (??-5 &(
. <04 ; 5 <0-5 8#Q
; 48) /)45 5 17 84 ; Q
H 48 ; ; 5 5 /1 5 "1 E
= 7 7-5 %('
45U3<8 5 '"1 18-5 ; 21 = ; 4 ;5
:-5 D@B
. <084 -5 # 47)45Q 011) /5 ;5
49 87# 55-5 4)F 5 ;5
. <1 5 21 5 8 5 1-5 B
. <0<9 5 21 5 " = 1Q H 8F 5 47 5 4645
; 7 8<) 8-5 B?
. <645-5 # 4 <5Q 5
4)F 5 ;5 /1 5 1) ; 2 5 8 5 1 5
43 ; 1 -5 B (
1)177 ;5 5 10<35)4 ;5 48 9-5
DB%
<))177 ;5 . < 17-5 8 0 745 : 8 5
1 = 2155 ; -5 A(%

47 18 ;5 \ <17 ; Q 45F4 ;5 . 7E
<834 ;)17-5 1 ; 4)1 5 5
/1 5 14)1 5 :5 <8 01Q 5
<7 8 4-5 ::1) 5 ; Q ; 895 5
<7 8 4 5 ; 5 5 /1 5 84 ;5 :5
Y5 48 = 125 014)1-X5 BB?
<7 8 4-5 J18 = 4 ; 95 4 ; 2 5 <77 4 5
Q + ; 2187 4 ; 2 ; 5 31E
>11 ; # B'@
84 ;)1-5 ::1) 5 ;5 ; 18 ; 4 5
5 ; 45 5 7 ;5 :5
U485 51K4 ; 2185 #*7 5 6 5 E
17 5 5 8108171 ; 4 617 5
:5 81 ;) /5 048 175 ;5
; 54 ; 2 5 %?@BC-5 BB(



<8 014 ;' <4 ; -' Q '
. 4 ; 187' 4 ; 2' + ;)18 4 ; 17' :'
<4 ;' ;' %?@B-' BB?'
47 18 ;' \ <17 ; -' / 4 '
51
81 ;' 5) 17-' K012 ; 7-'
1)#-' ' ; 4 = 17' :' <8 E
014 ;' > 187' 4 ; 2' ; 4 = 17'
:' K012 ; 7
84 ;)1-' 7 ;' :' 4: 18' %?@ ''
Q = 0 77 351' : 8' / 1'
>187' ' ; 81' 84 ;)1'
161 ;' 4: 18' / 18' . 1:14 -
A&'- A&%
J18 = 4 ;' = 0 81Q))10 4 ;)1'
:' 39' / 1' >187-' '
J18 = 4 ; 9Q + ; 9'
= 018 45 7 = -' 8 /' :-' BB ''
= 4 ;' \ <17 ; Q 7 = 48) F*7'
<71' :' ; 1 = 4 ; 45T <5 '
<8F4 = 0 :' 47' 4' >140 ;'
4 4 ; 7 ' 84 ;)1-' 0 ' '
51' = 4 ; \ <17 ;'
64) <4 ;' 884 ; 1 = 1 ; 7-' 0 ' '
51'))<04 ;'
6 5< ; 7 = Q
. 48> ; 7' 3 F7# ::1) ' 0!' NNG'
41) F15*7' "1) <81' ;' ; 7 = -'
1)#-' ?&

48' 47 18 ;' \ <17 ; 7-' ' ; ; 4 = '
4 ; 2' ; M< ; -' / ; 4-'
N404 ;
4 / 1854 ; 2-' <5 ' :-' ' 4 8 7 = '
4681-' # N<517Q
; 18O1554 ;' ;' J 1 ; 1845' 5E
)9' :' J 618 ; = 1 ; -' &@'
" 77' :' ; :5<1 ;)1' ;' / 1' 7 '
' 71 = 359-' &@'
1889-' # N<517Q
4) F' ;' . <1' 21' 8 5 1-' ABB'
811 = 47 ; -' ; 4 ;' 47' ;'
%?@(Q 008 645' :' " '
' 8 *7 ['O54 ;) / 1' X ;'
0 7 61' 0 / 5 7 0 / 9-' ((B'

5 489' 810484 ; 7-' ; 7 7 E
1 ;)1' ;' 112' : 8-' @%A'
, Q "1 = 7 ' 4 ; 2' > 85259-'
D'
; 4 ;)1Q
<2 1 ' :' %?@BQ
5 184 ; 7' ; 1)177 4 12' 39'
) / 4 ; 1' ;' 5)45'
97 1 = -' AB

; 4 ;)1-' Q ' -
<2 1 ' :' %?@B-' Q ' '
<2 1 ' 38 < / ' ;' 39- #
4 ; 1Q # " ;' 49*7'
<2 1 ' > / ' 16189 / ; '
) ; ; 1) 12' > / ' #
/ 187# 797 1 = ' 7 8<) F'
0 < ' -' -' AB?
' . 1:) Q 1>' 4K17' 81E
M< 812# A(' A(D'
4 ; 1*7-' #-' :4 5<81'
' 71) <81' / 1' 345E
4 ;)1' 81M< 812-'
$
! 1' 0 7 0 ; 12' 55
%?@B# A(%
<2 1 7Q ;)81471' ; -' :8 = '
%? & %?? 'L' AB ''
812 ' -' 84 ;)1' ; 4) ' 4: 18'
%?@ ' ' (A&
" M< 24 ;' :' H 48' / 48 17Q '
J < ;' "4 >' :' DA' 48) /'
%?@B-' B?B'
; 4 ;)1-' ; 7 89' :Q
00 ; = 1 ; 7' 39' 487 / 45' 4) '
4 / ; -' DA
; :5<1 ;)1' :Q <51' 618') ; E
=)' 5)7-' DB
; 1' 8 7-' ; 7 89' :Q 48M< 7' 21'
0 / 1 ; ; 16 181*7' 00 ; E
= 1 ; ' # B@% 0 `
54 ' . <17Q 1 = 0 7 ;' 39' #
/ 187-' 8 17 7' 4 ; 2' 1E
45 4 89' 147<817' :'
81 ;' >187Q 3 5 E
;' :' / 1' . <17-'
?DE
54 ' \ <17 ; -' 0 ' ' ; 48) /) 45'
48 9
54<318 -' J<7 461Q
8 -' 845 9' :-' (@% '
. 8142' :' . 1 =) 84) 9-' (? '
811' ' 2<) 4 ; -' ! 1>7' ; -'
(?B
< ; 18145' . 7 55<7 ; = 1 ; ' :'
54<318 Q ; 6) ;' :'
>185177 ; 177' :' " 18 '
<81-' 1)#-' (?B-' (?('
) / 151 -' 0484 840 / ' ; -' (@ ''
145 7 = ' :-' (@% ! (?B'
/) F' :' / 1' H 48-' ::1) 7' :-'
' @C?
81 ;' ::4 87-' ; 7 89' :Q
00 ; = 1 ; 7' 39' 487 / 45' 4) '
4 / ; -' DA
. 1) 4U17-' . <1-' 00 ; = 1 ; '
:-' AB%

81 ;' 154 ; 7' :' 84 ;)1Q
N 7=48)F*7' :: 8 7' ' 7 54 1'
0 ' 84 ;)1' 39') =3 ;4 ; 7'
4= ; ' ;1< 845' >187-'
B'A-' B'B-' B%D-' B%(# B%?-'
D?@3D?C
. 05 =4)' 186)1-' /4; 17'
=421' 39' 8 5 1' 43E
;1 ' :' D(' 49Q '
;:5<1;)1' ;' 81 ;'
5)9# @%
4) 4/ ;*7-' 487/45-' 81E
7 21;)9Q :)4 ;' :'
/1' 0 >187' 4)F; >E
512 12' ;59' 39' J814 '
8 4 ;' 4;2' <8F19Q '
7=48)F*7' 21=4;2' :'
1>' 8121; 457' : 8' /1'
81;)/' =347742 8-'
@%-' @D
7 ;' :' 84;)1' ;' <8 01'
4: 18' %?@'Q =0 77 351'
: 8' /1' >187' ' ; 81'
84;)1' 161;' '4: 18' /18'
.1:14 -' A&'-' A&%
1 4) ;' ;' :46 <8' :' 84;)1'
Q <7 8 <77 4;' & "
' BA -' BA@'
/ 187-' #-' 455' :Q ::1) ' ;'
81 ;' <; 8 17-' A'
1=0 ' ' = ; = 71' =0817E
7 ;Q .<1' 21' 8 5 1*7'
8)<548' ' 81;)/'
108171; 4 617' 438 42-'
D@
' 4=17' :' <; 8 17#
81 ;' 8421-' 16 645' 4: 18' %?@'-'
@?D# @?C
8 :)4 ;' :' 8 ; 187Q J1;#
181' 21' 6 281*7' 54; Q '
47 18;' 8 ; 18-' 15: 8 ' '
"4F1' :' J1;164-' B&''
" 884 ;1' 8 ; 18-' B??
"9 ;7' .1:1;)17-#B&''
2 :)4 ;7' :')/1=1-' B&D'
8 /18;' 8 ; 18-' B?&'
48 7-' H 8F7'8 <;2Q 7 =4 1'
:' K01;717-' 1)#-' B??-'
B&%
< /18;' 8 ; 18Q 8 817717'
4 ' K 81= 17' :' /1'
981;117-' B&%
+71:<5;177' ;' 817 8 ; ' ;E
:21;)1' ' 84;)1-' B&D'
< 55 1-' #Q
;)5 4 ;' :' 811' H 55' 4;2'
.1 18= ; 7='4 1=0 12-'
&%

< 55 1-' #-' 'Q
84;)1' 45 1 /18' 811 / ;FE
; -' ?(' 4;2'
<55 ;-' 8#Q 47 845' "1 18' :'
D 'N<59' %?@A-' 7=48)F*7'
88 4 ;-' B%A'
<8 ;-' #Q <35)' ;7 8<) ;-'
; 7 18' :Q 00 ; E
=1; -' 1)#-' AB%
811' .1615 0=1; ' 4;2' ; ;E
7 84 ; Q 0 = 7)' /9E
0 /17 7' 42 0 12' ;'
%?@(# @'&-' @%''
811 / < / -' 71' :Q
/<8)/*7' ;:5<1;)1-' .17 8<)E
61' H 8F' :' 811 '
/ < / -' ?B-' ?('
8 17 4; 7=-' ;;1K ;'> /-'
?@
811' 8421Q 8 / 2 K')/ 5' :'
) ; =)7-' &&-' @''
811=47 ;89Q 1;21;)17' 7 ;)1
%?@%-' ; 4 ;' :' = 51'
" 8 ' 4;2' N<517' 1889-'
1)#-' ((B' 4;2'
<;18457-' 6 5Q 4; :17 4 ;7' 4 '
"9 ;7' 4;2' !1874 5517-'
.134 1' ;' /1' 771=359''
Q .1)5484 ;' :' /1'
J 618;=1; -' @ -' @@-' @?

J4=31 4-' "1 ;Q
4)F7' ;-' ;' /1' 771=359Q '
<281;' 21' T182815*7-# #-'
4)F-' &
.1=4;2' : 8' < / 8 9' '
8 71)< 1' # 4;)-' @('
::1;)17' 4 4 ;7 ' 4 ;45'
771=359' 2<8 ; ' 8 E
8 4 ;Q 55' 4< / 8E
U ; ' 8 71)< ;-'4 =12'
4 ' J4=31 4-' &@'
4U4 ;1-' 487/45-' /48 1'
4 4 ;7 QY' 4U4 ;1' 7' 4'
84 8' BX' A(
.17)1; Q < /18;' /484) 18E
7)7# (D-' (A
' .77 5< :' :' /1' 4 ;45'
771=359-' .1=4;2' : 8-'
ED
4859' 4 <8 9-' (?
2<)4 ;-' 112' : 8' 97 1='
:' 4 ;45' 2<)4 ;-'
@%&

J4=31 4-5 " ;-5 Q
K 51' ;5 04 ;' 2<8 ; ' /1' =E
=<;1-5 D
5 489' \<17 ;7-5 8 = ;E
1;)1' 61;' -5 @%B'
;48)/)45' 4=04 ;' :' %?@A'
Q 00 7 ;' 4=04 ;-5
8 ;1<K' 011)/-5 1)#-5
?-5 &(-5 %?%-5 %?D'
1>') 45' 84 <=-5 71' :Q'
J81; 351' 011)/-5 (((('
00 8<; 7=-5 J 7015' :Q
0 011)/' 4 ' 4;M<1 ' :8
;; 6187489' :' J1;1845'
)/1-5 @%B
84 8)45' >187-5 (&-5 B-5 ('
4;2'
48 7 4;' 84 ; ; -5 ; 1817 ' ;'
5)7-5 1)#-5 (B (?'
4 8 ' 31: 81' 161 9 / ; ' 1571'
Q 011)/' 4 ' / ; ;-5
1)#-5 @%%-5 @%D
187 ;45 9' Q ' 84) 61;177-5
?# @E
& ,1 8 ' 5 ' <;24E
;' :-5 D'
10 1;;4 1-5 ; 18O1554 ;' ;'
Q # /4551=15 "4) <8*7'
011)/-5 B@
H 48' :' %?@'Q J4=31 4' /1'
48; ' :' /1' 71) ;2'
048 ' :' /1' H 48-5 '-5
%
J4< 18-5 / 0/51-5 (&?'
J1;1845' <;)57' :-5 . 1048=1; 7Q'
51) ;7' %?@AQ 10<35)4;
!) 8 17-5 DD
817 21;)9' :Q 10<35)4;
00 ; =1; 7-5 %B?'
J18=4;' /5 7 0/9-5 ;:5<1;)1' ;'
84;)1-5 (@D' ' (&%
J18=4;9Q
8=4=1; 7-5 ;)81471' ;Q'
;K 1 9' ;' <8 01-5
<= <87' :') = ; 'H 48-5
D??# D?@
<7 8 4-5 154 ;7' > /Q ! 7 '
:' J18=4;' =018 8' '
! 1;;4' Q ' 7=48)F*7'
<))177-5 B%@
<7 8 <77 4;' & ' "
' :' 13# %?@BQ '
::1) ' ;' 812 =;4;)1'
:' J18=4;9-5 BA # D?C'
4 / 5)' 1; 81-5 48 9' :Q'
8 ;-5 00 7 ;-5 '
7=48)F*7' 4=04 ;'
: 8' +; 9-5 B'%

J18=4;9-5 Q
51) ;7' :' N4;# %?@BQ ;bl' '
)81471' ;' ;<=3187' :'
)45 7 7' 4;2' +5 84 '
`' [=;4;17-5 BD&'
84;) J18=4;' 154 ;7Q'
8=12' 14)1Q 7=48)F*7'
5)9' 2 81) 12' 4 4 ;7'
84;)1-5 A& -5 A&@'
= =*7-5 <;' 6 ;-5 =E
O54 ; 7' :' / 7' 814 =1; '
39' 48 7 4;') 1 9-5 B%B'
7=48)F*7' 0081/1;7 ;7Q'
; ;<12' <21' :'
0081/1;7 ;' 4;2' . 7E
8<7 -5 A&D-5 A&@# B%% B% #'
g-5 BDB BD&-5 BAA-5 BA(BA?'
4) 4/ ;' 817 21;)9-5 17 E
4 ;' ' 81) ; U1Q'
1>' 8121; 457' . 1E
=4;212' : 8' 81;)/' =E
347742 8-5 @%
;48)/)45' 4=04 ;' :'
%?@A-5 7=48)F 7' <71' :'
; 18;4 ;45' T<5 <8 '
F4=0:' 47' 4' >140 ;'
4 4 ;7' 84;)1-5 ' '
51' =4;' \<17 ;'
J18=4;. O5 =4)9-5 88 8' ;Q'
H 48' 1 / 27' 4005 12' '
14)1-5 1)#-5 BDB BD&-5
D?@3D?C
5 489' 1 8 4;U4 ;-5 BA'5
;21=; 9' 216 12 ' 5E
489' KO1;2 <81-5 B' '5
5 489' <2 1-5 K4) ;7'
:Q ;:5<1;)1' ;' E
=17)' 5)9-5 1)#-5 A&&'
4;2' ' BA?
8 /' J18=4;' ;:12184E
;-5 485 4=1; ' :'
811=1; ' :' %? @' 47'
' 5 489' KO1;717-5
1)#-5 A&?
10 1;;4 1' 047712-5 BA?'
+8 1;)9' 21=4;212' : 8-5 BD@'
Q 5 F1*7' 011)/-5 BA''
7 ;' ;' <8 01-5 . 4;187' :'
Q =4;' \<17 ;-5 1)#
B'D-5 B'A
1<7 *7-5 <;' 6 ;-5 [ )/1=1'
:' 4' 45 ;' 31 >11;'
84;)1-5 <77 4' 4;2'
# <7 8 4' :8<7 84 12' 39'
7=48)F-5 B'A'
<77 4-5 154 ;7' > /Q'
55 4;)1' :' /1' /811' =E
018 87-5 ' /4 ' 51

- J 18 = 4 ; 9-
  Q
  <77 4- 154 ; 7 > /-) $2Q
  <7 8 <77 4 ; &
  ::1) :-BA@
  J 18 = 4 ; = 018 8*7 ! 7
  # 1 1873<8 -#D@
  08 5-%?@A-B'
) / 517> 57 1 ; \ <17 ; Q
  . ::181 ;) 17 > / <7E
  8 4-1) #B%@ 4 ; 2
  124 ; . 49- 151384 ; :-A&?
  04 ; - J 18 = 4 ; ; 18:181 ;) 1 ;
  Q 4 ; 2 24 <81 : 8 ;) 1
  81218) / 48517
  04 ; 7 / / 8 ; 1-1) #-
  D?D
  + ; 9-) / 161 = 1 ; :Q
  845 + ; 9- 7 = 48) F*7
  . 814 = :- T<5 <8
  F4 = 0 :-1) #-B ' B'D
  5) 45 70 84 ; 7 : /1
  = 0 81 Q ; 7 5 24 ;
  / 8 < / 14) 1-1) #-A&
  1) ; ; : / 1 = 0 81
  39 <8 01Q 7 = 48) F*7
  5) 9-1) #-A&(
- J 8482 ; - = 51 21Q
  45: 01 ; ; 9 8177- 814 8 :-
  %B
  ") - 8) 1 :-%?
- J5427 ; 1 ; 7 89-? & ?@A- 455
  :-BB%
- J ;) <8 - 8 / 187 21Q 81) <87 87
  : 4 <845 7 = -(&D 4 ; 2
  (&A
- J ; 4< 8 ; - # 21Q
  = 347742 8 4 185 ; Q <) E
) 177 47-A&(
  <7 8 <77 4 ; &
  13# %?@BQ 1E
  4) ; ; :46 <8 :
  84 ;) 1-BA
- J 8 7) / 4F ::- 8 ;) 1Q 154 ; 7
  ` > / 8 ;) 1 7 = 48) F-
  B'(-BA Q 8 84 :
  / 1 <77 4 ; / 4 ;) 155 8
  39 7 = 48) F-B'
- J <5482- # 21Q
  8 5 ; 4 ; : >187 :
  487 / 45 4) 4 / ; Q
  011) / ; / 1 / 4 ;
  48 ; 18 ; -D?&
- J < ; 2Q H 8F 4: 18 / 1 H 48-1) #-
  A@-A?
- J 618 ; = 1 ; : 84 ;) 1- 517
  ; 7 < ; 45 97 1 = 7-
  ; 48) /) 45 48 9- 1E
  0<35) -1) #

! "# #

- J 618 ; = 1 ; : 4 ; 45 . 1:1 ;) 1Q
  \ <17 ; : < / 8 9
) ;) 5<21 14) 1 > /
  J 18 = 4 ; 9-A? '-A?A
- J 84 = = 1Q ; 61 ; 8 : 51) 8)
  4) / ; 1 ` > / 4) ; E
  ; < <7) <881 ; -B@
- J 814 8 4 ; Q 0
  7 / 4 ; H 48 : %?@AQ 1>
  5 ; 9 4) M< 812 39
  J 814 8 4 ; ; H 17
  :8) 4-B('(-B(
  = = 18) 45 814 9 > /
  84 ;) 1 Q . 1 ; < ;) 4 ;
  816 F12-AB?
  81 ; 5) 9Q
  37 1 ; ; 5) 9 : / 1
  J 5427 ; 1 ; 7 89-BB%
  / 4 ; 1 : <21 ; %?@A
  4)) 82 ; / 1 "4 > :
  5 18 ; 4 61 Q . 78415 7
  5) 9 :5 ; 1861 ; -BBD
  = = 18) 45 . 108177 ; - :E
  :1) :-BBD
  88170 ; 21 ;) 1 3 1 > 1 1 ;
  J 814 8 4 ; 4 ; 2 / 18
  >187 8 / 1 = 4 ; 1 ; E
  4 ;) 1 : 14) 1 ; <8 01
  Q . 1 = 4 ; 2 / 4 881E
  70 ; 21 ;) 1 7 / <52 31 8142
  Q . 134 1 ; / 1 <71
  :" 827-BBA-BBB
  459- 154 ; 7 > /-BD
  = 4 ; \ <17 ;- <21
  ; 9 0 ::) 187-
  82187) 455 ; T ;
  : 459 ; 514 6 ;
  ! 4) 4 ; -BD
  <77 4 4 ; 2 ; 54 ; 2Q
  45F4 ; \ <17 ; - U48*7
  ! 7 ; ; 54 ; 2 ;
  %?@B-1) #-BBB-BB('
  1 ; 845 7 4- 154 ; 7 ;
  Q " 82 J 84 ; 6 551*7
  21704) / : %@) #-
  %?@D-21 : ; ; 0 / 1817
  : ; :5<1 ;) 1-B('
  !) 8 4- \ <11 ; Q ; :5<1 ;) 1
  ; 46 <8 : 14) 1-
  "1 18 = 018 8 H 5E
  5 4 = -BA(-BA
  4) 4 / ; 817 21 ;) 9 1
) ; ; : # / 187
  <)) 177 8-@%
  <1U 4 ; 45- / ; 4 1 147<81E
  = 1 ; \ <17 ; - 8 7 /
) ; ; '81 482 -B(-
  D@C

J8169-5 # N<517Q
< / 8 9$;5 /1$ 771=359-5 AD(5
8 5 ; 4 ;5 :5 >1875 :5
487/45$ 4) 4/ ;Q
011)/5 ;5 /1$ /4;5
48; 18$;-5 D&'5
10 1;;4 1-5 ;21=;4 ;5 :-5
475 08 5 ; ; 5 /1$ 8 5
6 7 ;45$ 97 1=-5 AD -
AD@
: 1 5 482 ;45Q 008 4)/ ;5
. 77 5< ;5 :5 /8 7 4;5
) 1 9-5 ?(
J< U -5 #Q <==489$:5 54;5: 8$
;48)/)45$ 17 84E
;5 :5 %?@A-5 %%&5

41)F15Q /1 89$:5 . 17)1; Q5
<)/7 ;1$:5 ; 1551)E
<45$ <018 8 9-5 BA5
1 15Q ;:5<1;)1$;5 81;)/5 / < /5
<;218$ /1$ 1) ;2$ =E
0 81-5 (@D$ 4;2$
15517=17$ 5 8 =4 1Q 1474; 89$
4 4)F ;5 /1$ H/ 1$
54 -5 DD 5
1;;18-5 A
1;89$!#-5 5 /4=3 82-5 = 1$ 21$
1812 4-5 N 71 48 4$ 21-5 '%
1861-5 2 <482Q <;218$:5 ; '
5 DD
/1;5 /1-5 8 ;)1Q J18=4;5 =E
347742 8$ 5 48 7$;5
054)1$:5 <;5 6 ;5
= =-5 BB@
=1$ ::4 87-5 ; 7 89$:Q 0E
0 ; =1; 7$ 39$ 487/45$
4) 4/ ;-5 DA-5 AB%
< -5 !) 8Q
;:5<1;)1$;5 " 184 <81$:5 /1$
10<35)-5 H 8F7$ 0<3E
57/12$ 4: 18$ %?@'-5 (?-5
(&$ 4;2$
4;2-5 J1 8 1-5 <;1845$ 84 ;5
: 8-5 @'
<=4; 9-5 <55 :Q
<;24 ;5 :-5 (-5 &%
4 ;5 = ; 7=-5 &

21457$:5 84;)1-5 18 27$:5 145 U4E
;-5 1)#Q 7 8)45
16 1>-5 (D A B

2145 7=5 :5 464 77 ;-5 &'5
=018 45 7=-5 8 /5 :-5 BB'5 8
;21=; 9Q H 48$;21=; 9$ 5
J18=4;9-5 %'?
5 489$ <80 717-5 005)4 ;5
Q 5 12<) ;5 :5
4K4 ;5 ;5 J18=4;9-
A&& <
49=1;5 :5 ;7 45=1; 7-5 %'?
"47 5 49=1; -5 . 4 1$:Q5
49=1;5) =051 125
;14859$ 4$ 9148$ 31: 81$
24 1$: K12-5
;2<7 8 17Q Y$ J814 5 ;2<7 8 17$ XQ5
1) 6189$ 4: 18$ %?@'Q
4)/ ;189$:5 Y$ J814 5 ;2<7 5
8 17-X$;)81471$;-5 (A(
;17Q 8 2<) ;5 :5 ;1845$
<15-5 8 ;5 4;2$ 115-5
%?@%, %?@(# @?
=<54 ;5 :5 ;2<7 8 45$;E
1808 71$ 2<1$ 5 /1$ H 48-5
@?D
1K 51$ 438)7-5 8 2<) ;5 :-5
(A -5 @?C
;2<7 89$;5 84;)1-5 /484) 18$:Q5
812 =;4;)1$:5 =455$
)4 1812$ :: 8 7-5 (AA5
4;2$
;M<8 17Q 485 4=1; 489$ 4;2$ N<E
2) 45$;M<8 17$ <;218$
/1$ / 82$ 10<35)-5
? ?
8815 ;Q
, 3> /5 :-5 B&5
5 51$ 811$ / < /
78415 17$;5 84;)1-5 @(-5 ?D
459Q
<7 8 4-5 81) ;)5 4 ;5 > /5
Q !) 8$ ==4;<15*7$
! 7 5 5 ! 1;;4Q 7 5
=48)/*7$ 47 18 7 8 F1-5
B'& B%D-5 B%(
.1:1;)1$:5 /1$ T ; 2 =Q#
8=4=1; 7$ 4;2$ 8 :E
)4 (7$ 55-5 BA&
84;) 45 4;5 154 ;7Q
.1)4U17*-5 .<1Q 4 1=1; -5
BD?
4) 4/ ;5 817 21;)9Q5
17 4 ;5 5 1) ;U1-
@%
4 5517-5 48M< 7$ 21-5 0
[5 0 ; 12$; 7 18$ 4 5
=1-5 BD
)1-5 17 84 ;5 \<17 ;5
Q)) ;5 ;) 21; -5 ('@$
4;2$

N 459- Q
J18=4;9- 154 ;7 > /Q
55 4;)1 08 = 12 39
7=48)F- B'?
T ; !) 8 ==4;<15*7
6 7 185 ;- B'&- B%''
& 5 B%D
= % 551 4 ;7Q 7E
=48)F*7 4551 12 ::18
459 ;)471 : 4 ;E
:5) > / 84;)1- B%%
=018 45 >18- \<17 ; :-
- ; <701;71- B'D
5 489 K01;2 <81- ::1)
: 45 J1;;4; &
BA&
404)9- ;:5) > /Q "4>
43 5 7/ ; 15 <7 ;E
81 4 ;7-1)#-
51 =4; \<17 2 ;

N404;- 81;)/ ;:5<1;)1 ;- B(?
4;2
N1> 7/ 15 ; ; 84;)1- @(- ?D
N ;6 551- 8 ;)1 21Q
8 /72 8: N <8;19- %D&
1 1;)9- 08 0 712Q 1:<745-
D@&- D?'
-1 Q 17 4 ;31E
>11; / 4;2 "1:
1; 81-1)#- %&
N<2) 45 4;2 485 4=1; 489 ;E
M< 8 17 <;218 /1 / 82
10<35)- A(A
N<7)1# ;7 89 :Q 00 ; =1; 7
39 487/45 4) 4/ ;-
B & C
T<5 <8F4=0:- 51 =4;
\<17 ;

"4 <5518 1- # 21Q ;718 :
==18)1- 00 ;E
=1;- DB- BBQ 17 ;4E
;- AB%- ABA
"4 188 ;;497- =1# 21Q =1 21
/4=3 82*7 21=4;2: 8
4 71)81 ; 186 1> > /
487/45 4) 4/ ;Q
))<; : #21 54)47#
;186 1> > / /1
487/45- A'%

"4)/1 1- # 21 Q K 81=1
/- <21 ; 10
1;;4 1 \<17 ;Q "1 E
18 0<35 7/12 39 /1
> '? AA%
"43 <5491- #Q
/484) 18- 5)45 ;6)E
;7-1)#Q 8 :177 8
: ;7 < ;7- A'@
77 ; <29 <8 014;4;2
=18)4; ;7 < ;7-
AB
8 5 ; 4 ; : >187 :
487/45 4) 4/ ;Q
01) 45 == 11 ;
/4; 4=18 8 0 745Q
"43 <5491 47 1E
0 8 18- A' A'?
"4)/4<2- 1#Q .1:1;)1 : 487/42
4U4 ;1- A %- A@'
"4)/15 18- N#Q 1=0 12 =08 E
=71 31 >11; 21=
/5 7 0/9 4;2 15 E
;- &'
"4=9- #Q8 4)F ; /1 .<1 21
8 5 1 Q \<17 ; ;
4;1;4;)1 :7 4 1 :
1 1 ;A& .1048 =1; 7-
?DD
"48)9- # 21Q ;718 : <35)
H 8F7- AB%
"1) ;1 21 "751Q 8 : 8 8 *7
4F1-1)#- (@% (&?-
@EE
"1 5 - J1;#Q <78 <774; &
13# %?@BQ
14) ; ; :46 <8 :
84;)1- BA@
"1 918- #Q 6 5 <;18457- ;E
1801554 ; ; "9 ;7
4;2 !1874 5517 ;) 21; 7-

"1 !188 18Q H 8F : 8 7 8 ; =9-
- - B7
"12)/ >7F - 8#)7547Q =E
08 7 ;=1; # BDA
"1: # 48 9 :- ?- %?'
"1 =7 48 9Q
00 ;=1; 7 Q 15: 74)8 :)1
21=4;212 :8 = /1
48 9 39 /1 =1 21
/4=3 82- %&?
7=48)F*7 <21 >4827#
?E?
. 75)4 ;Q 3 29 <;218E
7 2 /1 5)9 : /1
=1 21 /4=3 82-
D?(- D&D- D&7

"1 = 7 48 9- Q
8177 8 4; 7- D'- DD
45U3<8 "1 18- ::1) :- D@B
"1= ; ; 1- # N / ; Q ;48)/)45
17 84 ; \<17 ;
4; 2 00145 "1:
1; 81- DA?
"177107- # 21Q [7 4) J84; 2
1; 845 X 4 5>49 8 E
61) - D C# B(?
" 31845 48 9Q 8177 8 4; 7- %&
; 1 Q 1 ; DB) #- DB% 4; 2
DBA 4; 2
[" 318 9 :- /1 54 : 8=X Q J4=
31 4*7 . 1:1;)1 :- " 3E
18 9 :- 8 04 4; 24-

" 00=4; ; Q H 8F7 ; 51) 8) 9-
B@
5 184 <81Q
. ::<7 ; :- 2147- 40 2 9 :-
&D
0<548 U4 ; :- F7Q 8 E
04 4 ; :- 2147- <=E
18 <7 /4; ; 157 : 8Q
0181 4- & 5
1)#- '&- %'-
%%
8177- /4 51
) 1;)1 4; 2 " 184 <81Q8) 1;
:) 43 < %?@'-
BD
1) ; 2 =0 81- ; :5<1;)17 7<8
6 6 ; ; %?@%- (
@CF
+; 618745 <::84 1- =<54 E
; + ; 618745 8 2<)E
; - '?
H 48 :- %?@'- F7 4; 2 1=7-
;70 812 39- (&@
4=17 :- < / 87 4; 2
" 18489) / 57Q 145E
7=- 4 <845 7=- 1)#
" 8 - =51Q
811=47 ; - ; 4 ; 47- ;
%?@(Q Y 54;) / 1X ;
7 61 / 5 7 0/9- ('(B

;48)/)45 17 84 ; -<=E
= ; <0 :- /1 <4 ;
;) # %?@A- DD
/ 5 7 0/9 :- ??
" 8 *7 .) ;489- '@
"9 ;7Q 6 5 <; 18457- 4 ;:17 4E
; 7 4 Q . 134 1 ; /1
771=359- . 1)5484 ;
:- /1 J 618; =1; - @ -
CC# @?

4) 4/ ; - =1# 21- . <)31771 @ %
4 1; 4- D%- BA
/4=3 82*7- = 1 21# . 1=4; 2
0 : 8 4; ; 186 1> > /
487/45 4) 4/ ; Q
1059 # 21 54)47-
D&@# A'B
4) 4/ ; - 487/45Q
8=9 1) ;7 < ; - H 8F
: 8- D%- B?(
4)F ; 39 - N<517 = ; Q
10 1; ; 4 1 . 134 1 :
%?@ 6#- A%
48118 0816 <7 51) ; 47
817 21; Q
\ =04 ; 7 ; 5 18 4- 8 E
=14- 459- @ %%
= =<; 1- 108177 ; :- %?@
H 48 :- %?@'Q 48 0549125 ;
/1 4 51 :- 124; -1)#-
%D %?@
. 17)1; -
; 48)/)45 17 84 ; - E
<21 ; 81 482 - DD
4819 21 1551=481 ;) E
21; Q 8)54=4 ;
/1 8=9- DD&
4U1; 61 21: 42 ; 1*7- # 21#
. 1)5484 : : :4 / ;
4) 4/ ; *7 " 945 9-
B@?- B?'
/4=3 82*7# = 1 21# . 1E
=4; 2 : 8 4 1)81 ; 18E
6 1> 81:<712 39 /1
487/45- D&@ A'%
54 \<17 ; ; 8154 ;
/1 8=9- 1)#Q 4)E
4/ ; *7 . 1)5484 ; 7-
% '- %@A- %@@
187 ; 45 /484) 18 7)7- 0E
01484;)1- 1)#-
5)45 0 ; 7 4; 2 0
<217Q ; 2 7)81 ; 7 ;
011)/- 1)#- %? DD
817 21;)9 :- /1 10<35)Q
51) ; - A
K 7 ; "4>7 4; 2 ; 7 <E
; 7- \<17 ; :
2 :)4 ; Q 4)E
4/ ; *7 512 1- B
:)4 ; /1 >187
4)F; >512 12 ; 59 39
J814 8 4 ; 4; 2
<8F19Q 7=48)F*7 21E
=4; 2 : 8 1> 8121; E
457 : 8 /1 81;)/ =E
347742 8- @N

4) 4/ ;-5 487/45-5 Q
5 817 21;)9 : 5 /15 10<35)-5
Q
8 5 ; 4 ;5 :5 >187-5
/4 5 7<3 /142 ; -5
51 10 1; ;4 1
/1 487/45 > 7/12 : 8
; / ; 5 31 18 /4;5
) =15 < 5 :5 -X5 ?5
8 5 ; 4 ;5 :5 >187Q " ;15
:5 1 814 5 08104812 39
/15"142187 :5 ;48)/E
)45 4=04 ;5 :5 %?@(-5
% D-5 D@@-5 D?%-5 D?A
00145 5 /15 1 051 21E
=4;212Q # </18*7
011)/-5 1)#-5 AD' ADDQ5
. 6 7 ;-5 ADA
<28::1 47M< 18-5 . <15 21-5
;5 D?A
;4048 7 5 17 84 ;-5
148 :Q ;:5<1;)15 ;5
/15 8< 51-5 A%DQ5
= 15 21 48 7# "1 18
5 # 28 1;" ;-5 A%A
/4=3 82-5 = 15 21# 51;)15
:-5 D?A-5 AA'#
/4; 48; 18 ;Q 1;5
1487-5 D??
00 ; =1;5 :5 01) 45
== 11Q !) 89 :5
/15 "1: -5 D&D5
1:18812 5 4 01) 45 =E
= 11-5 D&%
/484) 18 :5 8 5 ; 4 ;-5
\<17 ;45 4;2 8816)4351
8 <7)10 351 :5 2 :E
)4 ;QL 145 \<17 ;5
4 5 77<1-5 D??-5 A%(5
8 5 1*7-5 . <121-5 4))7 5
1774 1 :5 %@5 6#-5 A%B5
Y5 ;2101;21; 5 10 1;E
;4 1-X5 4) 4/ *7 . 1E
)5484 ;-5 B &
</18*7 #-5 011)/-5 AD'-5
ADD
5 = ;*7-5 #-5 4)F5 ;
4) 4/ ;-5 A% Q . <15
215 8 5 1*7 81059-
ADB
[5 549 4=048 5 X Q . <15 215
8 5 1*7 "1 18 5 #
8; <5-5 D 6#-5 D?D
= = 11 :5 / 8 9-5
/4 5 51
(5 4 1=1; 7Q5
4) 4/ ;*7 81059-5 D% #

4) 4/ ;-5 487/45-5 Q
8 5 ; 4 ;5 :5 >187-5
Q
K 81=15 / -5 <215 :5
Q 8 / 1;125 ; 5) ;E
71; 5 39 /814 5 :5 17 E
;4 ;5 :5 /15 487/45-5
D@ -5 D?%-5 AD&
15 :5 . 10< 17 > / 5 43E
7 4 ;125:8 =5 6 ; -5 AD&-
AA%# AAD
J8 69%7-5 #-5 011)/Q 10 E
1;;4 15 4 5 8 5 ; 4 ;5
:5 /15 08 6 7 ;45 797 5
1;a-5 AD -5 AD@
; 4 61 5) =15 :8 =5 /15
/ 5 Q 5 55 5 315
38 < / 5: 8>482 39 J1;#
/4; 48; 18-5 D?A
"43 <5491*7-5 #-5 55Q 615
1487-5 A'?
"43 <5491*7-5 #-5 10 8 Q 5
26)15 5 /15 / -5 A%%
"1: 5 1; 81-5 . 1)5484 ;5 :-
D&A
"1 = 7 5 8177 00 7 ;-5
D?A
; 8 9 +-5 . 1=4;25 : 8
10 1;;4 1-5 A'& Q 5 55
42 0 12-5 AD?
8514;7 8 ;)17-5 <215 :5
D@&-5 D?'-5 D?D
48 7*7-5 = 15 21# ; 1861;E
;5 5 0 7 0 ;15) ;5
55 81 <8;5 :5 # /17;15
5 ; 5 :8 = 5 45U3<8 -5 D'A
1 4001484;)15 :5)/1=15 ;5
554071 :5 ;48)/)45
4=04 ;-5 D -5 D @
10<35)4;5 48 9 4 ; ; 5
8 <;2-5 A%'
51) ;7 :5 % 5 6-Q /15
<; 89 ; 1861; ; 5 ;5
/15 . 134 1-5 A%D
/ # 4))7 :-5 :8 = 5 %(5
6# ;>4827Q "142 ; 5
;71;7 359 :8 = 5 342 5
> 871-5 A%%
</18 7 #-5 8 0 745 ;5 31E
/45: :5 /15 ;4048 7 7
Q > 5 8 /811 91487-ADD5
4 1-5 #Q
;4;)1-5 ; 7 18 :Q 00 ; E
=1; -5 DB-5 BB
;4;) 45 97 1=Q . ::181;)15
:8 = 5 # / 187 5 97 1=-5
811 8421 1;21;)17-5
1)#-5 AB@ $

4G 8 17-5 "4>5 :Q 17 8) ;5 ;5
6181 ; 9 :5 /15
1 051-5 ((@
4;1 -5 2 <482-5 A(
4; 1<::15-5 J1;1845 6 ;Q
4;)9 ;) 21; -5 %'&
1M< 7 ;7 :5 J18=4;5 4::7
2<8 ;5 /15 H48-5 1 51E
=1;5 :-5 %%D
48 ;1-5 ;7 89 :Q 00 ;=1;5
:5 2=# 21 . =0 1881
2* = 9-5 DA
48 ; ; Q ;7 8<) 8 :5 489
8177-5 %@
4771;1 -5 B'5
4 /1=4)7-5 BB
49 87# 55Q
005)4 ;5 :5 /15 1>5"4>Q5
.<15 21 8 5 1*7 8E
)<548-5 +;: 8 <;4 15 1KE
08177 ;7 81 482 ;5 81E
6 F12 49 87-5 1)#-5 B ?
.134 17 ;-5 B
18=1;5)4<712 ;5 /15 <; 89-
B@%
8 6 7 ;7-5 B @
! 12-5 B @#
49 87-5 =;4 ;5 :Q K1)< 615
>18-5 17 84 ;5 :5
/5 :5 =;4 ;5
21=4;212-5 D?@
8 5 1*7-5 .<15 21#/4; 15 :5
8 ;-5 ABA
14 5 ;7<=0 ;-5 (A?
14<K-5 !) = 15 21Q 0
8 5 1*7-5 .<15 21-5 08 0 712
1) ;2 /4=318-5 ('?
;48)/)45 17 84 ;5 \<17E
;-5 48 5 31 0549125
39 /15 43 ;1 5 :5 D(
49-5 ?&
1)/4;)7-5) 1;)15 :Q . 7) 6189
:5 /18-5 1)#-5 B@
12)45) 1;)14;25 <8 189Q 47E
1<8*7 > 8F 5 : 8-5 A-5
B
5 ;1-5 #Q . 14 /5 . < 17-5 1= 2E
155 ; -5 08 0 712-5 A(%
18)/4; 5 469Q ;)81471 ;5 ;5
-5 ;4 15 7 ;)15 %?@'-5 (A
18) Q H 8F 31: 815 4;25 4: 185 /15
H48-5 A%
1861 551<K 25 ! ;4<K-5 #Q 7E
7 ;5 5 /15 = 15 215
/4=3 82-5 %?@A-5 %(D
1 8)5 97 1=Q 97 1=5 42 0 125 395
51) 8)45 = = 77 ;5
:5 %??%-5 B

1 U-5 40 <54 ;5 :Q ;M< 895 ;5
1)#-5 5 4U4 ;1-5 48a5
7/45
U 817-5] # #Q /48 15 M 4;75
5 487/455 4U4 ;1-5 8)515
;5 /15 & 5 A((
)/151 Q ;:5<1;)15 ;5 " 184 <815
5 :5 /15 10<35)-5 1)#-5
(&-5 (@'5 5 &(
5 489 " 184 <81-5 '(
; ; 5 ;2<7 89Q 8 2<) ;5 :5
;1845 <15-5 8 ;5 4;25
115-5 %?@% %?@(-5 (A(
K125 = = 77 ;5 :5 8473<8 -5
814F <0 :-5 %%D
5;48/85 # 21Q 845 95 :5 /15
8 / 2 K5 #)/ 5 :5
) ; =)7-5 @'%
5 F1-5 487/455 6 ;Q
8=95 011)/5 ;5 /15 1)/7 4 -
BA'
7 =4 15 :5 487/455 4U4 ;1-5
::1) 5 ;5 1 4 ;7
081)12 ;5 40 <54 ;5
:5 1 U-5 A@@-5 A?%
;48)/)455 48 9Q \<17 ;5 :5
17 84 ;5 :5 /15 ;E
48)/9-5 4=04 ;5 :5%?@A5
:8 17 84 ;5 :5 /15
=15 215 /4=3 82Q5
32)4 ;5 :5 /15 =15 215
/4=3 827< 17 12-DA%
=1*7 1:<745 5 4))10 5 4
4F1 7/ :5 ;48)/9-5
%('-5 DB@-5 D(?-5 D '-5 D D
37 5< 7 5 4;25 14) ;489
1; =1; 7 :5 /15 =15
215 /4=3 82-5 4551 12Q5
10<2 4 ;5 395 /15
=1-5 %((
00 ;=1; 7-5 15: 74)8:)15 21E
=4;212 :5 "1 =7 7
Q =15 215 /4=3 82*7
.1)5484 ;-5 %((-5 %&?
8 7)84)95 4;25 945 9-5
8< 515 31 >11;5 Q
5 .14 /35 >5 5 /017 :5
17 84 ;-5 B '-5 B %
<215 :5 /15 <; 89Q5
1474; 89*7 .8142 :5 /15
17 84 ;-5 %?B
0<548814) ;5 ;5 :46 <8 :5
;48)/9-5 (B@
10<35)4;5 !) 8 17 ;5 /15
.1048=1; 7-5 1)#-5 B(-5
%B?-5 %?A-5 DD 5
)10)45 <21-5 DD(

. R

;48)/)45 48 9- 9
; 4048 7 5)9Q
PP 00145 /1 1 051-X
11 ; : D( )#- DB'
4; :17 4 ; : 8 ;)1 N18E
=1 40 51 ;- %?D
8177Q 48= 2 ;1 /1
)4<71 39 /1 ;4048 E
7 8177- D%?
8 5 1- .<1 21# <21 :- B%
. 1:1;)1 : /1 17 84 ;-
011)/17 ;) 318Q
. 1:1;)1 4 74=1 =1 4
" = 4 ;- DD%
[8 ; ; /1 T ; /1 :
: /1 /8 ;1 XQ 8 E
0 745 : /1 = 1 21
48 7-% ?Q 17<5 7 :-DBB
<::1 *7- #- 21)5484 ;- %(&
/17;15 ; *7- #- = 34779
/1 = 1 21 /4=3 82
:8 = /1 = = 11 :
;1- %@
77<84;)17 21=4;212 :8 =
/1 T ; - %@@- %&D
<2 1;)17 84; 12 #
/17;15 ; - %? %&B-
%& %&?- D' '
/17;15 ; *7- #- ; 84;)1
: /1 = 1 21 /4=
3 82*7 0816 <7 21)5484E
;7]) ;)18; ; /1
54 - %@%
. 1549 ;: K ; 24 1 : 81E
)10 ; - %@?
10 8 : / 7 77 ; 61;
39 # /17;15 ; - D'B-
D'(
=08177 ;= 421 ;= =E
= 11 Q 0081/1;7 ;7
: /1 . <1 2* <28 ::81
47M< 18- D'
78108171; 4 ;- /48 17
: 4 4 ;7 # /17;1E
5 ; Q
48F12 2 ::181;)17 31E
>11; 45U3<8 "1 18
4;2 . 1)5484 ; :
/17;15 ; Q
75<8)47 ; /1 / ;E
<8 : # /17;15 ; -
D (
46489 10 8 : 11 E
; : , / 1; 81-
DD) #Q /4; 17 4;2
1;<4 ;7 ;#)E
) <; : . 1)5484 ;7-
DA DA?

;48)/)45 48 9- Q
/17;15 ; *7- #- = 34779- -
Q
10 8 : / 7 77 ; 61;
39 # /17;15 ; - -
Q
78108171; 4 ; - -
Q
= ;*7- # N<517- E
4)F- /48 1 : . 1E
)1 6 ; ' /1 <; 89
%?- 6#C- A%?-- A%&
;17 9 : # /17E
;15 ; 42= 12- AD'
8514;7 8 ;)17# 0 ; ;
/4 /1 4=04 ;
7/ <52 ; ; D'@
/<8)/- 55 4;)1 > / ;E
48)/7 7- B@- @&# @B
& 51 =4;
\<17 ;
8)<=7 4;)17 /47 1; ; /1
48 U4;7 : 9 9
) ; - %%?
554071- +5 =4 1 4<71 :Q
1 51) ; ;7<5 /1
> 55 : /1 01 051- D?-
A' AD- AA# B?# %%@# D&%-
%?- %&
= = 11 : ;1- 8)112 ; 7
:Q
0 00 ; =1; : % B- % @
/4=3 82*7- = 1 21# E
<21Q
K 81=1 / ; ; 81081E
71; 12 ; /1 =E
= 11- % &
; 1 ; 1 : DB) #-
DB%- DBA 4;2
51;)1 : /1 = 1Q
J1;1845 =08177 ; /4
/1 = 1 /42 4))10 12
/1 8) 5 8- D%%
/17;15 ; *7- #- = 34779-
/4 7<3 /142 ; -
= =<;)4 ; / 1 8177-
D%A
"1 = 7 - 40187- 1E
71861 =4 ; 4 ;12 39-
D%B
51;)1 =4 ; 4 ;12 39 /1
= 1 21 /4=3 82-
D%(# D%&- DBA- DBB
;)5 4 89 8=<54 284>;
<0 4 /1 \<4 2* 8749
. ;18 42 0 12- %@D
%@7
. 77 5< ;- D@@

;48)/)45 48 9- 9
= = 11 :- ;1- 8)112 ; 7
:- Q
.84: 17 5< ;: 87<3= 7E
7 ;: / 1 771=359-D ?
.)<=1;)455 ; 1;89 !#
/ 1 /8 ;1: 8=<54 E
12 39 / 1 = = 11 :
;1Q 0<54 ;7- %@@
008 612 39 J8 <07 :
/1 / Q ; /<7 47)
)1;17-D%D-D%A-DAA-DAB
8=<54 12 4;2 <357/12
> / < 4;981:181;)1
8 /72 8:- D'?- D%(
1)81)9 817 5612 ;Q 148
:. 7)<77 ;- D%'- D%%
45U3<8 "1 18- :1) ;
0 7 ; : = = 11-
D B D
;2 ;7 :- 17 84 ;- %D?
;7 < ;45 \<17 ;Q
.84: 17 5< ; : =E
= 11 :- ;1- D'?
51;) ;71; :- /1
= 1 21 /4=3 82
8 0 7457 :- /1 =E
= 11 :- ;1- %?@
15 <7 " 318 9- .1=4;2
: 8Q 1487 :- 15 <7
; 8 17- D'?- D'&
.::181;)17 31 >11;"1 = 7
4;2 8514; 7 48 17 47
5)45 00 8<; 9-

[. 6;1 / X :- /1 = 1
21 /4=3 82- ?(- ?&
8; <5 =34779- %(D %(B
54 \<17 ;Q
8=9- <21 :Q .1)548E
4 ;7 :- 487/45 4)
4/ ;4;2 J1;# /4;
4=18- % '-%@D- %@A- %@@
8 51*7- .<1 21- .1)5484E
;- %@@
/17;15 ; *7- #- =34779
Q = 1 21 /4=3 82*7
4 1=1; 7 ;81059 #
/17;15 ; - %??- %?&-
%&'- %&%
.1)5484 ;7 21=4;212
:8 = /1 = 1Q 54
\<17 ; #31 21) 212
39 811=1; 31 >11;
/1 T ; 4;2 /1 7E
71=359# %& Q 647 61
1059 :- /1 = 1 21
/4=3 82- %&@

;48)/)45# 48 9- Q
54 \<17 ;- Q
/17;15 ; *7- #- =34779-
Q
. 1)5484 ;7- Q
0 ;71; - 1059 ; 18E
081 12 47 39 # /17E
;15 ; - %&@
KO54;4 ; :- / 7 81059
39 /1 = 1Q 1E
:<745 4))10 /1
/ 82 . 1)5484 ; 47
0< ; / = <)/
4 /1 18)9 :- /1
771=359- %&&- D'
46489 10 8 :- /
1; 81 11 ; DD
) #CQ /4; 17 4;2
1;<4 ;7 :- 4)E
) <; :- /17;15 ;
77 ;- DA(DA@
=3 18 77 ;Q 4 5<81
3 4 ;4 21: ; 1 4;7>18-
% %
.51==4 :- /1 = 1 21
/4=3 82 ;) # %?@A-
DB7- DB?
= <5*7- #- =34779Q
= 1 21 /4=3 82*7 #
4 1=1; ;81059 -%(B
<7 ; : 54 7Q < 17 ;
81:<712 39 = 1 21
/4=3 82-%?&
" 318 9: 8 945 7 7 6 1
; 54 54<71 31
08 0 712 39 = = 11
: ;1- D'- D'%
4) 4/ ;*7 <21Q 1E
:<745 434;2 ; /1
8) 5 8- DD- %@@
4 ;45 771=359- <21 0
:- %(B
0 =7= 4 ; ; 8 <;2Q
=08177 ; /4 /1
= 1 21 /4=3 82>47
>14F1; ; - %((
48 7*7- = 1 21# "1 18
: A) #- %(?
1*7-- 8# 1:<745 4) 47
426)4 1: 8 /1 8) E
5 8- %B?
01 <7 R#- 26)1 :- DB(
\<4 2* 8749 . ;;18Q ;
) 5 4 89 8=<54 : 8
7<3= 77 ; /1 =E
= 11 :- ;1- %@'
8=<54 42 0 12 39 /1
= = 11- %@(

. R

;48)/)45 48 9- 9 '
81 ; 5)9 : /1 = 1
21 /4=3 82Q 8177
1 2 7)54 = ; 4;9
; 1; ; : 17 84E
; ; 04 ; 8 459-
B%
; 186 1>31 >11; = 1 21
/4=3 82 4;2 =018 8
: <7 8 4- 551 12- B%
4;2
8 /72 8: 8)51- <21 :
) #C- D(?- D(&
<7 ; : /1 > 1) ; 7 :
/1 48 9Q 1) ;) 5 4E
; 31 >11; /1 = 1
21 /4=3 82 4;2 /1
= 1 21 48 7Q
8 5 1- . <1 21- ; ::1)
: 1) ;) 5 4 ; - %BB
%B
=08177 ; 7 08 2<)12 39 /1
1) ;) 5 4 ; - %A@
; 186 1> 08 0 712- %DA-
%D?
8 5 1*7- . <1 21- ; 4E
61Q 8177 ; "1 18
/1 = 1 21 48 7
4< / 8U12 39 /1 . <1-
%DAQ = 1*7810590:8 =
! 1; ;4- %D?
/4=3 82*7- = 1 21-
= 7 8<7 : /1 8514;
7 8 ;)17Q # / 187*
;:5<1;)1- %D
;2 ; 7 : 81)10 ; :
/1 = 1 21 48 7Q
= 1 21 /4=3 82*7
1 4;2 ;7 8<) ; 7
21 !4;7749- %A%Q
;2 ; 7 4))10 12Q
/1 = 1 21 48 7*7
1 /1 = 1 21
/4=3 82- %AB
.10< 4 ; : "1 = 7 7
/1 = 1 21 48 7-
%DA
0"42 17 : /1 8 /72 8:
<71/ 52- . 774 7:4)E
; :- %A&
11 ; 7 31 >11; /1
8 ;)17- %A(- %A@
7<;2187 4;2 ; 7Q . ::18E
1; ; 18081 4 ; 7 :
;2 ; 7 : ; 186 1>
39 /1 = 1 21 /4=E
3 82 4;2 /1 = 1 21
48 7- %BD- %BB

;48)/)45 48 9- Q
<7 ; : /1 >L 1) ; 7 :
/1 48 9- 9
7<;2187 4;2 ; 7Q
Q
/ *7 4; :17 : 13#
%?@D Q 8 84==1
42 0 12 39 /1 = 1
21 48 7 >/) / /1
= 1 21 /4=3 82
/42 ;1618 4 8112- %BB
54; : 8 <7 ; - %%&4;2

1) ;) 5 4 ; >47 ; <E
7 ; - %B'
[0 ;71 2 54 <7 ; [Q
T ; !) 8 ==4;<15*7
! 7 185 ; - B%D
; 18;4 ;45 701) : 08
0 712 17 84 ; - T<5
<8F4=0: 8 7 7- 1)#-
51 =4;
\<17 ;
"1: 1; 81- . 1)5484 ; : 8
;71864 61 10<35)-
DA&- D &
"1 = 7 ; :181;)1 :&6#
Q 77<84;)17 ;11212
:8 = /1 = 1 21
/4=3 82 31: 81 /1
;48)/)45 4=04 ;
) <52 31 81 01;12- D&
" 82*7 <==; <0 : ' /1
<4 ; ;) # %?@A-
DD
4) 4/ ; *7 <21 Q #
4U1; 61 21 842 ;1*7
. 1)5484 ; : 4 / ;
4) 4/ ; *7 " 945 9-
B@?- B?'
11 ; : K1)< 617 : /1
<8 ;48)/ 7 J8 <07
: B) #- % B
4 ;45 771=359- 48 17 ;
Q ;71864 61 4G 8E
9 : D(49- 1)#Q
43 ;1 455 ;48)/ 7 > /
1K)10 ; : ; 7 18 :
H48- DD%
45)<54 ; : ! 17Q 55
48 7 4; 8 /=1)
5477- DA'
M< 6)45 <21 : 4G 8E
9- D&- A'- AD
54 \<17 ; - <21 ; -
D
8)17 : /1 ;71864 61
48 9- BA- B

;48)/)45 48 9- Q
4 ;45 771=359- 48 17 ;-
8)17 :/1 ;71864 61
48 9- Q
/<8)/- <00 8 :Q 4G 8E
9;4;1771; 4559 4 / 5)
4G 8 9- B@- @&- @B
. 6 7 ;7- <8 / 7- #
;)81471 ; ;71864 61
4G 8 9- &'
00 7 ; 8)17- B(- B?
<21 :/1 <;39Q
91 51) ;7- 10<3E
5)4;!) 8 17- 1)#- B(-
%B?- %?A- DD
G =3;4 ; :J8 <07 ;
/1 771=359- B&- ('
J4=31 4 47 4 14)1E
=4F18- ?
8815 ;- J8 > / :- B&
"142187- ('-(%Q # / 187
47 "14218 :/1"1: - ?-
%?'
8 4; U4 ; :00 7 E
;Q +; ; :10<3E
5)4; 48 9- 1)#- %?'-
DD@- DD?
)/7= ; /1 ;71864 61
4=0Q # 4 <5 . <E
645*7 21:1) ;- DB%
+;)18 4; 9 4;2 ;K 1 9-
%B?- DD'
01; ; :4=04 ;- &'
48 7- <21 :Q
==18) 45 8)517- 0E
0 7 ; 4= ; - %?%
Y ;:4 <4 ; : 8 ;48)/9 !
Q .1= ;7 84 ; ; /1
))47 ; :/1 /4/ :
187 4*7 6 7 - &' &D
485 4=1; 489 17 84 ;Q
2= 12 =0 77 3 5 9
Q D &- D@%- D@D- D@ -
D?B- D&
"1 =7 ;:181;)1 :
& 6#- D&
18=4;1; = 11 11 ; ;
; D(10 #- %(;
810484 ;7 : 8 /1 ; *7
81 <8; ; 84;)1- 8E
84; 1=1; 7 : 8 /1
N <8;19- 1)#- DDA
8 84==1 :/1 3 ; 89 :
/1 T ; -X 0<35 7/12-DDB
43517 4 /1 " <681- ;E
701) ; 39 <; ;
4K1;)1 21 . 4=47- DDB

;48)/)4: 48 9- Q
810484 ; : /1 " ;1
1 814 - 4) 4/ ;
Q 8 5 ; 4 ; : >187
8)12<81- 08 0 712Q 8 4;E
U4 ; :/1 10<35)
31 08 0 712 /1
771=359Q 17 84 ;
g : 55 >; ;81G1) ; :
08 0 745- %D?
8 701) 7 :17 84 ;Q /1
/811 54=4; 7- AA- AB
10<35)4; 8177Q; 48=2 ;1
4<71 :; 48)/)45
17 84 ;- D%?
1 1;)9 :/1 =1 21 48 7-
08 0 712 39 /1 /
1; 81- D @- D@ '
<55 11 ; :/1 / 7-
6#- D@&
17 84 ; ;/1 %?%B 215-
=1 21 /4=3 82*7
)/1=1- 7<3 /142 ;
!1874 5517
45U3<8 "1 18 :D@) #Q
.1) 7 ; :/1 =1
21 /4=3 82- D(D- D(A
Q 1K :"1 18- D(B
;4048 7 .15 / Q < E
3<87 :2=84 ;: 8
/1 =1 21 /4=E
3 82- D@D- D@A
"1 =7 "4=1; 7 Q . 7E
5)4 ; :/1 48 9-
D@B- D?(- D&D
48F12 2::181;)17 31 >11;
/1 .1)5484 ;7 : #
/17;15 ; 4;2 /1
"1 18- D B
48 7- ::1) ;- D @
485 4=1; 489 17 84 ;
81;21812 =0 77 351Q
<21 :/1 / -D &-
D@%- D@D- D@ - D?B- D& '
10<35)4; 8177 ==1; 7
Q ; 84 <54 ;7
/1 =1 21 /4=E
3 82- D@(
10 1; 4 1 /1 < ; :=1
21 /4=3 82*7 547
/ 017- AAA
+;)18 4; 9 08164 5; Q <)
-)177 8 4 5<81 1M<4559
24; 18 <7- DA%
!1874 5517- =1 21 /4=3 82
4 Q 1)81 ; 186 1>
> / 4) 4/ ;- 21
217 812- 1)#- D&B

;48)/)45 48 9- Q
!1874 5517- = 1 21 /4=3 82
4 - Q
) ; 4F1;39 /1 8 ;)1
45 ;1- A'B#
.1=4;2 : 8 ; 186 1>- #
21 54)47 77 ;- D&@
; 186 1> 31 >11; /1
487/45 4;2 # 21
54)47Q
7 4 21 14<81 482*7-
48M< 7-)) <; -D&?
"4 188 ;;497- =1#
21#)) <; - A'%
4) 4/ ;*7 1= 87-
1K :- D&&
!4;7749*7- # 21# 1E
) 551) ;7- A'
4 1; 4*7- .<)/177 :#
1059- D&@
3G1) : ; 186 1>Q 54;
: /1 = 1 21 /4=E
3 82- 17 84 ; ; /1
= 215 :- %?%B- A'AQ
.81<K 8 U *7- # 21#
KO54;4 ;- A'%
4; :17 4 ; : 8 6 21;)1
;:46 <8 :/ 7)4<71Q
/1 8 ;)1 4>4 ; 4
!1874 5517 /1 [/ <8 :
J 2-X A'(
1 <8; K 51- AAA
! 54;)1 = = 11 400 ; 12
39 /1 "1: 4;2 10<3E
5)4;+; ;- DD
4=17 : 48 17 4;2
81 1;2187
;1- 54<21- A(
; =48 81- ! 61 /<8)/-
4)812 148 - /<8)/ :
845 "4>4;2) 45 8218- /1 8E
17 :Q
< / 8 9 4;2 " 318 9- ;E
17 31 >11;- ?
4 / 5)/<8)/ /1 / 1:-81O81E
71;4 61 : < / 8 9-
@'
=08 = 71 31 >11; /5 7 E
0/9 4;2 15 ; 4 E
1=0 12 39 "4)/15 18
4;2 <5511- &'- &%
8)45 1 / 2 817 812 39
1; <6 18- &'
811 .1615 0=1; 4;2 ;
;7 84 ; Q 0 = 7)
/GMC /17 7 42 0 12 ;
%?@(- @'&- @%'
Y J1;18 <7 4;-X 901 :- @'@

845 "4>4;2) 45 8218- /1 E
8 17 :- Q
; ;18 "4>- K 7 1;)1 : ;
;7)1;)1Q <7714<*7
/1 89 : 4 <845 J 2E
;177 : 4;- @'B- @'(
4;2 @'@
/5 7 0/)45 .)8;17 4;2
8457- 154 ;7 31E
>11;Q .)8;17 1 4E
61 4;2 /181: 81 ;E
1::1) 61- &A- &B
<51 : ;2<) 21 18= ;12 39
/7 89- @'(
/811 7F7Q 15 ;- 4 8 E
7=-) ; = 7=- @-
&
5 048)<548) 45- 15 <7-
/5 7 0/) 97 1=7
/1 8 ;4=17
<;) 045 51) 845 55Q
1 : 51) 87- 17 21; 45
;2 ;7- ! ; 1E
<54 ;7- B&@
; 1817 7- 108171; 4 ; :-
DE@ DECQ K 84) :8 =
10 8 - B&
49 87 4;2 2G ; 7# \<45:E
)4 ;7 81M<812- B&@
2251 547717- 8 1) ; :
;:5<1;)1 :- B&B- B&(
; 8 17- 108171; 4 ; :
71)<812 39 <=<54 61
! 1- B&(Q K 84) :8 =
10 8 - B&
<7)Q
J18=4; ;M<17 : 84;)1Q
H4 ;18*7 <7) ; 48 7-
A?
1;47)1;)1 : "4 ;)/ 5-
U1 *7 (1)#-
A&
) 4 ;451 21 <7 M<1
Q H 8F : 4 ; 41;7
4;2/7)/ 5# A&# B'
!4<21 6 551 4;2 =) 0184
)54 =12 47 /1 4 ;45
951- A@
< <45 150)1 17- 1;7 ;
<;27- 1)# Q ;)81471
7;)1 %?@'- (B'

4;)9Q 64)<4 ;39 /1 J18=4;
8 07- ;
4; 1<::15 ;)21; # %'&

4 ;)9- 7/ 0 :Q 47 845 "1 18
: D N<59- %?@AQ 7E
=48)F*7 88 4 ; B%A

40 51 ; Q 8 ;)1 =018 45Q
/ 751/<87 011)/- %(< #
%?@A- %?D
= ; : 1 151384 ; 7 4
/ 751/<87 Q
<;) ; 48 17 4; 2 ::)187
: 83 221; 4 1; 2- B@D-
' DC?
4; :17 : /1 8 ;)1- B@B
40 51 ; Q 8 ;)1 N18 =1Q
8=9 1 7 187- 54 =
17 84 ; Q . 6 E
7 ; ; ; 4048 7
48 9- %?A
; 48)/)45 4=04 ; : %?@A-
; 1861; ; ; - %?D
40 51 ; #- N<517 = ; ; Q 48E
45515 31 >11; 40 51 ;
4; 2 4) 4/ ; A%@
40 51 ; #Q
8=9 : /1 / ;1Q H /E
284>45 :8 = ==4; 2-
84; 7:18 : >187
4U4 ; 1- %D
4) 4/ ; > <; 212Q 00 ; E
=1; <))177 8 ;
==4; 2- 1)#- %(- %
4 ; 45 771=359Q
[<814<X Q >187 08 E
5 ; 12- B?D
91 51) ; 7Q
; ; 6)4 ; 51)E
845 551 17 Q ; 18E
01554 ; # " ;
49- D&@- AA@
10<35)4; !) 8 17- 1E
3<::7 8 5 1 ; 7E
89- D # %?A- A%%- A%D-
B@%# B@A# B?A
; 7 <1; # / 7- \<17 ;
:# D@# AA# AD%
. 84: 17 5< ; 08 0 7 ;
17 84 ; 284>; <0
39 == 11 : ;1Q
/ 7)54 =12 ; - D'?
>18 2 70<12 ; ; ;59 39
/1 "1: 3< 39 /4
71) ; : /1 / ;
315 16 ; [; . 6 ; 1
/ - &B
. 77 5< ; - 21=4; 27 : 8 Q
; 4048 7 5)9 : 00145
/1 1 051- AA- DB'-
AD' ADD

4 ; 45 771=359-
. 77 5< ; - 21=4; 27 : 8 Q
Q
8 77 ; - # ; - B?D
J4=31 4*7 21=4; 2- &B
4; :17 : /1 "1: N<59
%?@AC# %'@
J8 <07 4; 2 48 17- 8 4; U4
] ; : - BB# B(# DEY
4; :17 : /1 "1: N<59C
%'@
1774 1 : D 49- D(- D
1774 1 : D& N<59Q 8 8 4E
; - %'(
1774 1 : (6#Q . 1=4; 2
: 8 ;)814712 7 43 5 9
6 4; 2 4< / 8 9 : 8 /1
J 618; =1; - D?@
1774 1 : %@ 6#Q 817/
1774 1 21=4; 2 ; ; ;
- 5 ; 18 /1 . 1)1; ; 4 1
3< /1 10 1; ; 4 1- A%B
; 48)/)45 48 9 ; /1
771=359- 51 ; E
48)/)45 48 9
::1;)17 4 4 ; 7 2<8 ; 7
8 8 4 ; Q 55 1=E
0 >18 ; 18=4; 1;
== 11 4< / 8 U1
8 71)< ; 7- &@- &?
::) 457- 51) ; - D&%- ('@
8 4; U4 ; Q . 7 ;) ; 31E
>11; <814<K- <814<
: /1 /4=318 4; 2
<814< 4 /1 /142 :
14)/ 5)45 J8 <0-
1)#- A'&
18=4; 1; == 11 : D(
1=3187 00 ; 12-B?D
817 21; - 1 151) ; : #]-
<: 1 - D&%- ('@
8177- " 318 9 4)) 8212 - %(
15 <7 1; =1; 7 4:: 8=12
39 4G 8 9- @B
1 01; ; - D?B- D? -B A
1) ; 2 /4=318Q
55 ; 8 2<)12Q . <1 21
8 5 1*7 011)/- ('@
(%'
8 6 7 ; 7 : /1 55Q
=0 7 ; - 5 3 5 9
4; 2 51) 84 1 : /1
/4=318- (%' (%D
/ 187# g 4)F ; /1 7E
71=359- B?%
4 <845 7 89Q)/ 57 : 5; 1
2>4827 4; 2 J1 : 8 9
4 ; 54 81- (B

. R

4 <845 7)') / 5Q
' 8 /'2<1' ' ;:5<1;)1' :') 1;)1'
;' " 184 <81-' & -' (&%'
. 1: ; ;7' :' 4 <845 7 = -' (&%'

' S 54' 4;2' J ;) <8 '
4 <845 7 =' ;' " 184 <81Q Y' 4;E
4 551' *#' 951-' H 49' -'
01;12' 39' /1' 21' J '
) <8 7-' (&D' 4;2'
4645' ;7 8<) ;-') 1;)1' :Q '
H 8F' :' . <0<9' 21'
" =1-' B?
1= <87-' . <1' 21Q ;48)/)45'
8 7 7' :') #' %?@A-'
08 34351' 4) ;' :' /1'
= 1' 21' /4=3 82-'
D '
)484 <4;' 4;45')/1=1Q =18 E
)4;' 77 ;' <;218' 4G 8'
4) 4854;2' %?@BC-' B(@'
)1-' ;;1K4 ;' :Q)) ;' ;) E
21; -' ('@ 4;2'
:=17-' 7/ 0' :Q 4)F' ;' 7E
=48)F-' BDA
B 6 ' Q 2= ;2' 3 < *7'
2 87/ 0-' 1)#-' D%'
4 5517-' 48M< 7' 21Q ;7 18' 4 '
=1-' 00 ; =1; -'
BD
; ;7 8=; 'Q ' 0 = 7)' /9E
0 /17 7' 42 0 12' ;'
%?@(-' @'&' @% ' '
615 7 7-' ' /1 8';4=17#

))<04 ;' :' 81;)/' 188 89-' 39'
/1' J18=4;' 8=9Q '
64)<4 ;' 884; 1E
=1; 7Q
1 ;;;' :' 64)<4 ;-' %'?'
7=48)F*7-' 8;)1-' <21 '
=054 ; 7' 4 4;7' /1'
K12' = = 77 ;' :'
8473<8 -' ;
88 4 ;' 4;2' 55 :115 ; ' 08 E
2<)12' 39'))<04 ;Q '
4;)9' ;) 21; -' %'&4;2'

K12' = = 77 ;' :' 847E
3<8 -' 814F <0' :-' 5D'
4;)9-' 64)<4 ;' :-' ;
::18' :' D ?' 55 ;' 84;)7' ;'
J 52' ;' K)/4; 1' : 8'
34;2 ;=1; ' :' 512 1'
:' !182<;Q 7=48)F*7'
81:<745-' %'?

))<04 ;' :' 81;)/' 188 89-'
Q
1M< 7 ;7' 39' J18=4;' 4::7-'
1 51=1; :' 54 =7-'%%D
/ 187-' #-' 17 645' :' " 3184E
;' 08104812' ;'/ ; <8'
:-' 4 ' "<;16 551Q J E
618;=1; ' 8 / 3 ;-'
%?'
!182<;-' 64)<4 ;' :Q ;45'
> /284>45' :' J18=4;'
8 07-' %%D %%B'
0 ; ;-' ' <35)' 0 ; ;'
00 8 <; 7=Q
;7 < ;' :' %?@(' /1' > 8F'
:-' @D'
. 1: ; ;' :-' @% -' @%?
< <81' J1;184 ;7Q 481' : 8' #
4 ;45' 2<)4 ;-@%?-'
@%&
J4=31 4*7' 011)/' 4 ' 4;M<1 '
: 8' ;; 6187489' :' J1;#
)/1-' @%B
2145' :-' =;1; 59' 4 8)-'
@%@
;4< <84 ;' :' /5 7 0/)45'
00 8 <; 7=-' &D
8 ;7-' 1)81' :Q 47 1<8*7' /1 E
8 17' :' " :1' ;' /1' J18=-'
(-' (@-' (?
897 455 U4 ;-' KO18=1; 7' ;'
Q 47 1<8*7' 315 1:' ;' 4'
. 779=1 8)45' 7=)'
;:5<1;)1-' (&'
8514;7' 48 9Q
8 5 1*7-' . <1' 21-' 08<21;'
215 9' -' B%
+ 6' G2( )@' 2/(')@' B
<77 4-' 154 ;7' > /Q 5E
;177' 1::4)12' 39' U48*7 1'
)10 ;' :' /1' = 1' 21'
48 7' ;' ; 54;2-' BB7'
8514;7-' 7/ 0' :-' ' . <04;5 <0-'
8#
8514;7' 8;)17Q
8 5 ; 4 ;' :' >187' :'
487/45' 4) 4/ ;Q '
<21' :' /1' 8;)17-'
D@&# D?'-' D?D
! 7 ' ' 8 /72 8:' :' 455' /1'
8;)17-' %A@

4 ; ; Q
* (' (' ' *' F' '
! , , (, 8(' 0 2 (@

AB

4 ; ; -5 Q
: 18s /1s H 48s :5 %?@'Q -
Q
<81 4 ; 187-5 ABs
=08177 ; 7s)/ 5-5 A(#
8 84 s 4 ; 187-5 A(s
145 7 7-5 A s #
5 16 645s :5" / -5 AB
<6 7s 21s /464 ; ;)7-5 A
1: 81s /1s H 48s :5 %?@'-5 AAs
4849 51 ; 45Q 5 8 =4 1s :5 /1s
4)812s 148 -5"1 = 7s
4 ; :17 4 ;-5 ?'-5 ?D
4 8 7
8)/ 1) <845s 1) ;7 8<) ;Qs
. <351s 9=3 5 7=s :5 /1s
/<8)/s :5 /1s 4)8 s
1<8s 4s ; =48 81s
4;2s /1s 8)4218 -5 A's
H 8F' :5 # 50/4;2-5 1)#-5
D?-5 D&-5 A'
8 :)4 ;7s 8 <;2s Qs J1;#
81s 21s 6 281*7s 54;-5
B??-5 B&%
;:4 <4 ;s : 8s ;48)/9Qs
4 ; :17 4 ;7s ;s))4E
7 ;s :5 /4/s :5 187 4*7s
! 7 -5 &' &D
;48)/)45s 48 9Q 00 7E
.s :5 s ==18) 45s
8)517s ;s 48 7-5 %?%
48 7-5 =1s 21Q
;7 < ;-! 1>7s ;Q "1 18s
s # 28 1;"1 ;-5 A%A
=0 81-5 4 812s :-5 %D@
54 s \<17 ;-5 # <21s ;Qs
215 9s s /1s " 31845s
2147s :5 /1s N<59s ;E
48)/9-5 %DD-5 %Ds
"1 18s:8 =s # 28 1;s" ;-5
%D@
1 8s :5 /1s =1s 21s /4=s
3 82-5 %D'
8 5 ; 4 ;s :5 >187s :5
487/45s 4) 4/ ;s Qs
;4048 7s 17 84 ;-5
:148s :Q ::1) s ;s E
<21s :5 /1s =1s 21s
48 7-5 A%A
7 0 ;1=1; s 55s 81 <8;s :5
/17;15 ; s :8 =s
45U3<8 -5 s =1s 21s
48 7*7s ; 1861; ;-5
D'A
1) ;)5 4 ;s > /s /1s =1s
21s /4=3 82-5 1)#-5 '
s s 51s ;48)/)45s
48 9Q <7 ;

48 7-5 =1s 21Q Q
1 1;)9'08 0 712'39s /1s / s
1; 81s ;s) 318-5 %?@As
Q 1:<745-5 D @-5 D@'
:55s 11 ; s :5 /1s / 7-
s 6#-5 D@&
/187s #-5 7 =4 1s :5 /1s
=1'21s 48 7-5 %Ds
485 4=1; 489s 4;2s N<2)45s ;E
M< 8 17s <;218s /1s / 82s
10<35)-5 A(A
485 4=1; 489s 51) 845s 55-5 %?@B s
1s :5 51) 87-5 17 21; 45s
;2 ;7-5 1)#Q 814E
;s :5 51) 845s 1 7E
18-5 B&?
5 3 5 9Q 1-5 17 21; 45s
;2 ;7-5 1)## B&&
; 1817 7-5 108171; 4 ;s :-#
B&?
2251s 547717-5 8 1) ;s :5
;:5<1;)1s :-5 DED-5
s # DE@
47)45s 8)<548s 2 81) ;s 81:1) 7s
s 4)s <0 ;s /1s 8 E
6 ;)45s 8177s Y 39'7 <29E
;s /1 8s ;4;)45s <E
4 ;s **Q 17 ;4 ;s :5
1 7)45-5 @B
7 7 1<8Q /1=)45s H 8F-5 1)#Qs
.1=)84)'4;2s <=4;s 701) s
:5 47 1<8*7s H 8F-5 D-5
s A
" = s :5 >187s :5) 1;)1-5 $
47 1<8s ;-5 ('
12)45s) 1;)1s 4;2s <8 189-5
H 8F': 8-5 A-5 B'
01; ;s s"1) <81s 4s /1s 8s
3 ;;1Q 8 351=7s 31: 81s
<=4; 9-5 B?
1)81s :5 8 ;7Q /1 817s :5
" :1s ;s /1s J18=-5 (-
4 & 4
897 455 U4 ;-5 KO18=1; 7s
;Q 15 1:5 ;s 4s . 7s
79=1 8)45s 7=)s ;E
:5<1;)1-5 (&
4 8 7=
<5s :5 /1s 4 /1854;2-5 /484)E
18 7)s :5 81;)/s 4 ;-5
(D?
(s *@ ?
Ys 15 ;s :5 /1s 4 /1854;2's*#
1; < /s : 8s 4;-5 @%'s
14)1s 1 4 ;7'081)12 ; s 40 E
<54 ;s :5 1 UQ 7E
=48)F*7s . <351s J4=1-5
A@@ A?D

1; / 2681- .<1 21Q 2= 77 ;
; / 1 469-B?D
1474; 89Q .8142 : / 1 17 84
;- 1)#- B - %((-
%?B
1 051- 6181 ; 9 :Q
8 7 7 :DB 49Q .<15 31 >11;
8 7)84)9 4;2 .1= E
)84)9-D?-A'
.1=)84) 21457-B?
. 7054)1=1; : = 7 : / 1
) 45 3 29 2<1 '7/)F
: / 1 H48Q 455 : / 1
<8 1 7 1- D?# @DD
>18 740012 39 1KE
18) 71 : + ; 618745 <:
84 1-@DD3@D
51) 84 1 ; 9 Q
488 >;177 : ")45 " :1 ;
%?@'Q . 618 1;)1 31E
>11; 8 / 4;2 < / -
47 4;2 H17 - (BD
<=3187 : 5) 7717) =E
0 7; - 8 0 8 ; :
8)<5 <8 7 7- 4 7E
)7-1)#-(B&
<;) ; : .1=)84)9- 8 7E
51*7 ! 1>- ((B
J8 > ; >187 : .1=)84)9-
B - B?- & - %?(- B A- (?
4;2
"142187 : # / 1 00 7 ; ;
/ 1 771=359 49
%?@AC- .1=)84)9*7
.13 - ('- (%
;48) /)45 4=04 ; :%?@A-
2 =12 :4 5<81 :8 =
/ 1 31 ; ; ; Q + ; 618E
745 <::84 1 > 8F ;
/8 < / / 1 4G 8 9 :
7 >; 814 ;- AD- AA-
B?- %%@- D&%- (%?- (%&
1>) 45 84 4- =18 1;)1
:Q / 484) 18 7)7-1)#-
@@?
J4=31 4*7 011) / 4 J81;E
351- & - @@@
8 4; U4 ; : / 1 47717Q
"4)F : 8 4; U4 ;
2<1 <; / 4009 8154 ;7
31 >11; = 05 9187 4;2
= 05 912- ((- (((%
K)10 ;7 ; / 1 H17 4;2
47 - ((D
8 8177 : .1=)84)9- 5 E
)45 4;2) 45Q 1;E
21;)9- ; 4 = 051 1
145 U4 ;- ((- ('

1 051 6181 ; 9 :- Q
173 4;)1 = 0 77 351 >/1; / 1
8 ;) 051 7 81) ; U12-
A%
17 8) ;7 ; 6181 ; 9 :
/ 1 1 051Q ;16 4351
17 8) ;7Q
1; 845 U4 ;- 17 84 ; ;
8)17 : " 2= ; 7 84
; 4;2 0 ; ;- ((?-
@@E
> 7<37 7 ; ; .1= E
)84)9- ('
"4> : # 4G 8 17 Q / 1
1 051)4; 81 ; ;59
7 :48 47) ;71; 7
31 3< / 45: 05<7 ;1-
@@C
108171; 4 61 97 1= ;1E
)177 4 12 39 K 1;
4;2 0<54 ; :
84;)1- ((@- ((?
18=4;1; = = 11Q 00 ; E
=1; - B?D
187 4- / 4 / :Q ! 7 84;)1-
.1= ;7 84 ;7 ; 48 7-
1)#- & ' &D
177 = 7=-) / 01; / 4<18*7 ;:5<E
1;)1- 1)#- &B- &(
/ T00 7=Q 1=0 12 Y ;) 8E
24 X 31 >11; 15 ;
4;2 8815 ;- (B
/97 5 9Q H 8F : 54<21 18E
;482 4;2 4<5 18 - (D-
(A# (B
)) ; ;) 21; - (@ 4;2
0 1# 8#Q
;48) /)45 17 84 ; \<17E
; Q ;2 ;7 ;
>/) / / 1 T ;) <52
) ;71; 81 <8;- DB -
D %
5 8 =4 1 / 48 817Q 011) /
: 8# 1- ?'
1:<745 4) 47 26)4 1 : 8
/ 1 8) 5 <8 > / 1
= 1 21 / 4=3 82-
%B?
5 8 =4 17Q
1517=17Q 1474; 89 4 4)FE
; / 1 H / 1 54 -
DD
4 ;45 5 8 =4 1
/ 48 817- 1)#- @&- ?'-
?%
<7 #T- 01
54; 1 - 8#Q 4)F ; 7E
=48)F- BDA

1 7Q [* 8177L! * D 6
4 = 477 1 ; 7- (&?- (&&- ' '' - Z 4 <81 3j >18 1K18) 712 39-
4 8 7 = - 1 7 :- @EC%
8 61 ;)45 1 ; 4 774 ;)1- (& 5)45# 48 17 40187 :-
10<35)- 1 7 :- (&@ %& DA - #
187- 7 / 0 :- 1- 8# >18 :- / 1 8177 ; %?@%- %?
5)1 8 4 ; U4 ; 4 = 45E 8 6 ;) 45 8177- DA- DB #
4 = 4 12 > / / 1 ? <35) 0 7 ;) ;
:8 = - %?
5)9 :- DB 49- / 187- #- 8177 61 147<817 ; / 1
455 : . 1048 = 1 ; 7- @ ''
5)45) 1 ;)1- " 184 <81 :- 'A- < 008177 ; :Q
'B . 134 1 ; / 1 771 = 359
5)45) 1 ;)17-) / 5 :Q Q - 1<5 *7 47) - @A-
< ; 24 ; -# '@ CD
01 <7 R#Q 47)45 8)<548 / 1 81
54 \ <17 ; Q 26)1 / 1 :1) 7- @B
= 1 21 / 4 = 3 82- 17 8) ; 7 < ; 218 / 1 1) ; 2
2D@ = 0 81- %B
D < 008177 ; :Q " 1 E 16 1>7- %%- %D- %A
18 # " < 7 ! 1< 55 - @ 048)<548 16 1>7-
BD@ / 1 8 ; 4 = 17C
& 51 = 4 ; \ <17E = 4 ; \ <17 ; 4 ; 2 / 1 8177-
; 51 = 4 ;
0<54 ; : 84 ;)1- %?@ ' %??B- \ <17 ;
4 7)7- (B% 489 8177) ; 7 8<) 12 39
7 6 7 = : = 1 4 ; 2 " 8 Q 48 ; ; - %@
4 5<81 814) / / 1 D / 4 51
47717- ?? 8 6 7 4842 5 Q
7 4 ; 2 151 840 / 186)17 4: 18 . 1 =)84)9- 0 = 7 70 84E
%?@ '- @?C ; 7 ; 81 482 - ((@
4 48617 - %?@A %?@(- (A% 8177 4)F7 ; / 1 1) ; 2
81:1) 7Q 00 ; = 1 ; 7 = 421 39 = 0 81- %(
87 8 5 1 43 ; 1 - 8 ;)1 = 018 45- 40 51 ;
& 8 1) ; . 4> ; :- @ ' ''
817 21 ; : / 1 10<35)- 8 17 / ; <5 ; 84 ;)1- @(' 4 ; 2
4) 4 / ; ?D
8177Q 8 17 4 ; 7 = Q ; ; 1K ; > /
8 5 1*7- . <1 21- D ; 2 43 ; 1 - 811 / < / - ?@
8177 4)F7- B & 8 <2 / ; Q ; :5<1 ;)1 ; " 184 <81
= = < ; 1- 17 8) ; 7 81 = E : / 1 10<35)- (@ [
0 712 39- % 8 61 ;)45 1 ; 4 774 ;)1- (&
54<318 *7 0 ; ; Q Y 31E <35) < ; 27- 61 = 1 ; :# 8)1
7 ;) / 5 31)4<71 :- (018)1 ; - 81 ; 1- 1)#
= 4F17 01 051 2 701 ; 71 <817 :8 = "12 187 :
> / / ; F ; -X (?(/ 1 4 ; F :- 84 ;)1-
817 / >187 21 = 4 ; 212 39 / 1 %? & %?? ' (A&
J 618 ; = 1 ; Q 1774 1 <35) ; 7 8<) ; - ; 7 89 :Q
: (6#- D?@ 00 ; = 1 ; 7 = 421 39
45:01 ; ; 9 8177- 814 ; : 487 / 45 4) 4 / ; - DA-
Q !) 89 :- . 1 =)84)9- AB%
%B <35) 0 ; ; Q
<))177 : ? 1)#- . 1 =)84)9- 17 84 ; ; ; - ((&
DD- DA 8177 / 1) / : :- %?
55<7 84 12 40187- 48)4 <8E 1 ; 4< <84 12- %@
7 7- 1)#- %A- %B <35) H 8F7- ; 7 89 :Q 0E
" 318 9 4)) 8212 39 / 1 4E 0 ; = 1 ; 7 39 487 / 45
; 45 771 = 359- %(4) 4 / ; - DA

\

\ <428<051 55 4 ;) 1 Q ; 61 ; ;
31 611 ; L <77 4- <7 4-
J 18 = 4 ; 9 4 ; 2 459- B ' &- 9
B%%# B%@

417- 8#- BA% 4 ; 2
4 5 > 497 Q
47 18 ; . 7 8) 7- 4 5 > 49
84 : :) ; Q 1 17 435 7 / =
= 1 ; < ; 218 8 = 45
; 2 ; 7- %' '
;) 81471 ; 514 1 7 ;) 1 %?@ ' -
@ $ $
4 ;)- #Q . 1 = 4 ; 2 : 8 4< / 8 9
08 71) < 1 # 4 ;)
Q ; 7 89*7 4 4) F ;
J 4 = 31 4- @(
[400 8 1<8 X Q 14 ; ; : ;) ; E
; 1K ; > / / 1 7E
71 = 359- D&A A% ' '

4 ; 45 7 =
48 17 4 ; 4 ; 45 7 = - (D
/ 5 7 0 / 7 = : / 1 / -
11 ; / 1 ; <89 [/ 1
/ 7 : 4 ; -X (A
464 77 ; Q 2145 7 / 5 7 0 / 9- &'
4 > 4 18 457- 4K ; Q 4K 7 8 <) F
< : # 4 ; 1*7 <2E
1 - AB?
145 7 = Q
. 1 : ; ; 39 H 1 77- (@%
. 77 5< ; 31 : 81 / 1 145 9
: 81 H 48- (@D- C?##
= 018 45 145 7 = 817 < = ; >
8F : # 8 04 4 ; 24-
(B
" 184 <81- 145 7 = ; - (@%
4 ; - 145 7) / 5- A
1 ; 18*7 ; 1861 ; ; - 1 4
; 7 > / 4U4 ; 1- 7E
= 48) F- 1) #- A@%- A?%
A?B
; 4 ; Q
8 : - # C E
6 5< ; - ! 1 > 7 ; Q K 84) 7
: 8 =
A?
177 = 7 = 2 7 < 712- < ; 218
. 51 4 ; 7 = - &A
/ 5 7 0 / 9 :8Q / 8 < / ! 5E
4 81 34) F ; 4 ; 1-
(@ 4 ; 2
145 7) / 5- 2 / 181 ;) 1
31 : 81 %?@ ' - (@%

! " - #

1 ; 4 ; - Q
4 8 7 = - ! 1 > 7 ; - 3 4 ; 2

) 1 ;) 1- ; : 5 <1 ;) 1 ; : ; 4 ; Q
4 & " 3 !
BD
/) F : / 1 H 48- (@@
1) 6189 Q 34 ; 2 ; = 1 ; :
5) 7- (@(
& 1 ; 4 ; 21 = 4 ; 2 ; ;
/ 5 7 0 / 9 : 8 / 1 H 71-
4 15 ; : 8 / 1
1 051- X (@B Q [= E
= 845 = 08 = 71 X Q
4UU ; *7 = = 1 ; - (@B
H 8F7 7 ;) 1# %?@ ' - (@
1 ; 4 < 5 - # " ; Q 5) 1 <018 ; E
1 ; 21 ; - a 00 ; = 1 ; -
D?
1 ; <6 18 Q 17 84 ; : / 1
8) 45 1 / 2- &'
(6) L) * (! 2) . '
(0 8(. * ((@
(0& '
8 = 9 1) ; 7 < ; - 51
8 = 9
81 ; > 187- ::1) ; ; :
840 2 81) 6189 : 84 ;) 1-
A&%
8 :) 4 ; 7 054 ; ; 12 39 J 1 ; #-
8 21 6 281- B?? B&D
1) <0184 61 > 187 : 84 ;) 1-
(DA# (%
/ 484) 18 7) 7 : / 1 4 ;
= 4F ; : 8 840 2 81E
) 6189- (DA (D&
7 8) 45 ; 7 4 ;) 17- (D(
4 <81*7 1 ; 16 51 ;) 1 Q
H 14 / 18- 4 ; 2 48617 7
: %?@D %?@(# (A'
?2
8 7018 9- 6 21 ;) 17 : Q
H 4 17L ; 2<7 89- 46
0 ; 7 4 ; F7 . 10 7 7-
1) #- ?? @D
01) 45 = = 117- H 8F :-
EE
H 4 18 > 497# " 4 > ; # 1) ; E
7 8<) ; :- B?(
108171 ; 4 61 97 1 = Q / 1) F ;
. 1 =) 84) 9- ((@- ((?
10<35) Q
; 71864 61 10<35) Q . 1 ''
) 5484 ; : / 1 " 1 :
1 ; 81- D &
8 4 ; U187 : Q) 1 ; 7 7- 8E
7 7- 1 7- ((- (

Á)

10<35)4 ;' 48 9Q
Y' 8=12' 4 ;'X' 8 84= =1-'
@%A' 4 ;2'
J4=31 4*7' 8 04 4 ;2 7' 4=E
04 ;-'&(
J8 > ;' >18Q !) 8 17' 4 '
91 151) ;7-' 1)#-' B(-'
%B?-' %?A-' DD -' A%%'
;48)/)45' 4=04 ;-' 00 E
7 ;' -' DD
J4=31 4*7' 011)/17Q 18 '
<1<K' 011)/-' 1)#-' %?%-'
%?D
/ 187-' #-' 8 4; U4 ;' :'
00 7 ;-' %?%-' %?D
+ ; ;' :' 10<35)4 ;' 48 9-'
DD@-' DD?
7 ;' ;' N4 ;# %?@B-' B@(
8 5 ; 4 ;' :' >187' :'
487/45' 4) 4/ ;' 08 E
0 712Q ;)177 ;7' 3E
4 ;12' 39' /1' "1: -' A%"'
45U3<8 ' "1 18-' ::1) 7' :Q'
10<35)4 ;' 8177' ;E
84 <54 ;7' ' /1'
= 1' 21# /4=3 82-'
D@B
10 1 ; ;4 1' 264 ; 4 1' 4 ;12'
: 8' /1' 48 9-' AD&'
+ ; ;' :' /1' 48 9') =051 12-'
#DD?
10<35)4 ;' + ; ;-' 48 9' :Q N ; '
) ;' > /' "1:' 4 ;2'
"1:' 1; 81-' ? -' DD?
& 1 8 ' 84 ;:4 71Q J4=31 4*7'
4018-' D'
H48; ; ' ' ;48)/)45' 48 9-'
DD@
16 5< ;' :' %@?&Q
8 ;) 0517' :' /1' 16 5< ;'4 '
7 4F1' ;' 8 7 7' :' DB' 49-'
%?@A-' D?-' A'
8 04 4;2 7' =0<571Q 8 F1;'
39' 817<5 7' :' 40 51 ;)'
H487-' (A-' (B'
+ ; 9' :' 84 ;)1') =051 12' 39'
/1' 16 5< ; '(D
16 5< ;' :' %?A'Q ;:5<1;)1' ;'
945 7' 48 17' ;' %?@A-'
AD# ??
& , ' ' (' ? 8 ' ' ; '
' ' & , '
8 !E < ' %A
& , ' ' . '/ Q # <5 U*7'
;)10 ;' :' /1' 81;)/'
1 * ' <5-' %%
1#9 8-' A&
/ -' 48 9' :-' D -' B(

42' 97 1=Q =08 61=1; ' 7 ;)1'
%?@'-' (A ' b
)/1: 8-' 1;8 Q
N 7)401' :8 =' 1>' 4512 ; 4-'
8177' 4)F7' ;' /1' 1) ;2'
=0 81-' %(
10<35)-' 4)F' ;-' %&'
=4;' 4 / 5)' /<8)/' ;' 84;)1-'
' %?@' %??'Q
; ;<45' <2 1' :' <35)' H 8E
7/ 0-' <=318' :'
/<8)/17-' 1)#-' @B' 4;2'
< / 8 9Q /<8)/' /1' / 1:'
108171; 4 61' :' /1'
$ 8 ;) 051-' @''
00145' ' " 318 9' 84 /18'
/4 ;' ' < / 8 9Q'
; 847' 31 >11;' 84)E
)1' 4;2' 8 ;) 051' :' /1'
/<8)/-' @A
6 5' <;18457-' 4; :17 4 ;7'
4' "9 ;7' 4;2' ! 1874 5517'
Q .134 1' ;' /1' 771=E
359-' 1)#-' @ -' @@-' @?
518 9-' 1)<548' 518 9Q'
<=318' :' %?@ C-' @B-'
1)8< ; Q 0<54 ;' :'
/1' 1= ;48 17' %?@ C-'
1)#-' @(' 4;2' ' ?(-'
; 81 4 ;7Q
<;27' :Q ! 45<4 ;' ;'%??'-'
1)#-' @@
77 ;489' H 8F' Q' 7 43E
5 7/=1; 7' 38 42-' @&-'
?%-'
<=318' :' < / 8 U12' 4;2'
+ ;4< / 8 U12' ; 81]]'
4 ;7# <=318' :#
1=3187-' 1)# %?@?C-'
@ -' @@
2<)4 ;45' H 8F-' @?-' @&
/)45' 97 1='7 55' /1'8<51' :'
) 45' " :1-' &A'
"4 1;' 811=1;' 31 >11;'
15 <7' 4;2') ; =)'
/)7-' @'B
;4;) 45' 17 <8)17Q
; ;<45' <2 1' :' <35)'
H 87/ 0-' @B' 4;2'
**J1;18 7 9' :' /1' 4 /:<5'
4;' ;1K/4<7 351' H155-'
@@' 4;2' ' @?'
1 18*7' 1;)1-' @?' 4;2'

= 4 ; ' 4 / 5)' /<8) /' ;' 84 ;)1-'
' %?@ ' %?? ' -' Q
811' / < / -' 71' :Q . 1E
7 8<) ;' :' = = < ; ;'
:' 2147' 31 >11 ;' /1'
/<8) / ' 4 ; 2' /1' 4 ;-'
?B-' ?
1)8< ; ' : 8' /1' 518 9Q '
J8 > ; ')48) 9' :'
!)4 ; 7-' ?(
371 ;)1' :' 1)8< 7' :8 = '
8) / ' 4 ; 2' -12<)4 12'
547717-' ?
08142' :' . 74::1) ; '4 = ; '
/1' " 4 9Q 4 7)7' :'
40 7 = 7-' 488 4 17-'
< ; 18457-' . 1)81471' ;'
; < = 318' :' = = < ; E
)4 ; 7-' ?B
; 18 ; 4 ; 45' 7 ;' :' /1'
/<8) / -' 55 4 ;)1' > /'
; 48) /)45' 48 9-' 1)#-'
' ' 51' = 4 ; '
\ <17 ;
5 489' 4 ; 2' 4645' ; 7 <E
; 7-' 4 / 5)' = E
= 11' :-' ?'
77 ; 489' H 8F' Q ' 4 / 5)'
8 1) 84 1' :' 84 ;)1-'
@&-' ?% 4 ; 2'
5 8 = 4 17-' ; 7 < ;' :-' @&-
@&
16 645' :' ; :5<1 ;)1' 4: 18' /1'
H 48-' (B@-' @A-' @B
4)812' 148 -' <5 ' :Q 81)E
;' :' ! 61' /<8) / ' 4 '
; = 48 81-' ' 51'
4)812' 148 #
) 45' H 8FQ) 1 9' :' #
! ;)1 ; ' 21' 4<5-' 4 / E
5)' 5<37-' 1)#-' @&-
?'
= 4 ; ' \ <17 ;' Q ' ; 18 ; 4 ; 45'
T < 5 <8F4 = 0 :-' 1)-Q
7 = 48) F*7-' 8 ;)1-' ; E
= 4 ; ' 5)9Q
J18 = 4 ; ' 0 7) 04 1-' 1618 9'
-' BDA
5 489' 5)9-' ; ; 1K ;'
> /-' B ' '-' BD@
; 48) /) 45' 48 9' ;' 84 ;)1-'
55 4 ;)1' > /' /1' /<8) / '
Q 7 = 48) F*7' 1 = 0 '
' ; 618 ' /1' 84 ;) '
J18 = 4 ; ' \ <48815' ; ' 4'
15 <7' \ <17 ;-' B@-'
@&# ?E?# ?ED

= 4 ; ' \ <17 ; Q ; 18 ; 4 ; 45
T < 5 <8F4 = 0 :-' 1)#-'
Q
7 = 48) F*7' 8 ;)1-' ; E
= 4 ; ' 5)9-' Q'
; 48) /)45' 4859' ;' 84 ;)1-'
Q
= = *7-' < ; ' 6 ; # " 1)E
<81' ' /1' . <1' 21'
8 5 1-' B%D B%BQ . <1'
21' 8 5 1*7' 1059-' B%('
43 ; 1 -' <21' :Q)E
;' :' . <1' . 1)4U17-
BD
6 5' < ; 18457-' 4 / 5)'
4 ; :17 4 ; 7' 4 ' " 9 ; 7'
4 ; 2' ! 1874 5517-' B&-' @ @&'
0 7) 045' 4 ; 24 17' :'
81 ;) / ' 7 / 07-' E
4)F7' ;' 7 = 48) F-'
1)#-' BDA-' BDB-' BD '
108 = 4 ; 2' 39' /1'
81 ;) / ' J 618 ; = 1 ; -'
BDB
H 48' /814 7' Q ' 7E
= 48) F*7' 1059' ' E
4)F7-' BD(-' BD '
5 8 = 4 17Q 4 / 5)' 4 ; 2'
; 48) / 7 ' 4 ; :17 4E
; 7-' @& ?A
D ' ' <35)4 ; ' :'
/ ' :8 = '# 7/ 0'
:' 4854 ' 4 ; 2' 8 <1<K-
BD@' Q ' <008177 ;' :'
D ' BD@
;)5461' Q ' 810484 ; 7' : 8'
7<221 ;' ! 4)4 ;)9' ;' /1'
59' 11-' BD ' -' BD%
; 5 7 /' 154 ; 7' > /' /1'
! 4)4 ; ' 4 ; 2' /1' 45 4 ; '
J 618 ; = 1 ; -' BD '
45 4 ; ' " 4 >' 43 5 7/ ; ' 15 '
-' <7' ; 81 4 ; 7Q
;)9)5)45' " 1 18-' > ' '
' BD%
81 ;) / ' 7 / 07-' <21' :-'
B ' &-' BDA-' BDB-' BD '
108 = 4 ; 2' 39' 81 ;) / ' J E
618 ; = 1 ; -' BDB'
45 4 ; ' J 618 ; = 1 ; ' 8)<548'
') ; : 8 = ; ' " 4 > ' :' J<48 '
% 4 ; 117' 4 ; 2' 47718 ; '
/1' ; 2101 ; 21 ;)1' :' /1'
' 59' 11-' BDD'
T ; ' :' 459*7' ! 7 ' ' 18E
5 ; -' BD%
01*7' 00145' ' /1' J18 = 4 ; '
= 018 8-' B ' ?

; 4 ; \ <17 ; Q ; 18 ; 4 ; 45 T<5 <8F4 = 0 :- 1)#- Q "1 45 >18 : /1 518 9- 0 14001484 ;)1 =0 7E 7 351Q . <1 21 8 5 1*7 011) / 17- DD% 01- 7 ; : Q ; /1 0 ; : 5146 ; =1- BD' 95543<7 4 ; 2 ; : 455 3 5 9Q / <8) / ; . 81) ; E 4 ; 7 = > / ; 2 E ; 7 : 21 = " :1- @%- @D . 483 9*7- 8#- 8 17 - @% 1 = 0 845 . = ; 4 ; 618 J 6 1 = = 1 ; 7 ; ; E)5<212 ; 54 = ; E :455 3 5 9- @A 1 = 0 845 >18 : /1 01 Q 455 048 59 2<1 / 1 95543<7- @D Y H / 1 5)9 X ; 04 ; 459- <7 8 4 4 ; 2 <77 4- B' D- B' A 1) ;) 5 4 ; 31 >11 ; <7E 8 4 4 ; 2 459 1::1) 12 39 8 ;)1 7 = 48) FQ 17 482 4F1 ; :8 = /1 Y H / 1 5)9-[B' & 0 = 4 ;) 7 = Q . 1: ; ; 39 !) 8 < - A ? 71 4 ; 2 455 : (B <86 645 4: 18 %?@ ' ; !) 8 < 4 ; 2 J1 8 1 ; 2- ?- CF </ 18- #Q Z 00145 / 1 1 051 ; ; E 7 < ; 45 \ <17 ; Q 011) / 4 ; 2 . 134 1 ; / 1 10 1 ; ; 4 1- AD ' ADD /4 = 3 82*7- = 1 -21# " 1 18 : D@) #- %?@AQ < E 3<87 : N 9- D@A < ; 1- = 08177- 26 718 : ; %?@ ' - A? <7714<- N# N#Q ; 21 ; ; 4 8 : 548 1 218 ; 4 17 4 ; 2 / 1 108 , 1 ; 4 61 97E 1 = - ((@ [945 7 48 9- ; 48) /)45 48 9 <77 4Q 55 4 ;)1 : /1 /811 = E 018 87- 4 /1# < 7 4- Q ; 5 <77 4 ; 154 ; 7Q 45F4 ; \ <17 ; Q U48*7 # ! 7 ; 54 ; 2 ; X %?@B# DDD# DD@ 1 ; 845 7 4Q " 82 J 84 ; E 6 551*7 . 1704) / : %@) #- %?@D- 21: ; ; 8 7 / 4 ; 2 <77 4 ; 0 / 1817 : ; :5<1 ;)1- B(' 8 = 9Q = 0<57 89 5 489 186)1- 1)## + F471 0 N4 ; <489 %?@B- B#A& <7 8 <77 4 ; & %?@B- 14) ; ; :46 <8 b : 84 ;)1- BA - BA@ 54) F 14 1< 845 9 \ <17 ; - # 10<2 4 ; : 814 9 : %?(- A&% K04 ; 7 ; ; 1 ; 845 7 4Q K012 ; T / 64- %?@A- B(' 84 ;) <77 4 ; 154 ; 7-BA(D?C 81 ;) / 48 17- 154 ; 7 > / Q U48*7 6 5 17 8 ;)1 = 018 45 4 ; 2 /1 = 1 21 48 7 ; # ; 54 ; 2- %?@B- BB(4) 4 / : 817 21 ;)9- 17 E 4 ; 1) ; U1- @% & Q = 389 : # ; 61874 ; : U48 # 51K4 ; 218 4 ; 2 J1 ; 1845 " 1 5 - BA(J 18 = 4 ; 9- 154 ; 7 > / Q 55 4 ;)1 : /1 /811 = E 018 87- 4 /1 51 7 = 48) F*7 <21 4 ; 2 8 51-- : 83 18- B' @ 4)812 148 - <5 :Q 81) ; : / <8) / ; 1 / 7 : 0 ; = 48 81- 08 0 712- ?% ?A [4 ; 45 ! 61 ::18 ; **Q 55 84 ; ; 4 . 1)5484E ; : <35) + 5 9 /1 ; 7 8<) ; : /1 / <8) / - ?B - . 134 1 ; 87 54<71- ?(- ? Q 55 47712- ?@

. R

4)812 148 - <5 :- Q
Y 4 ; 45 ! 61 ::18 ; -[
Q
. 134 1 ; 87 54<71-
Q
4U1 ; 61 21 842 ; 1*7- #-
; - ?@
O5 ; / 1 48 9 : / 1
/ - ?B- ?@
4 ; 41 ; 7Q < ; 24 ; :) 1 9
4 ; 451 21 <7 M<1-
1)#- A&
4 ; ; ; 7 = Q 15 ; : <E
= 4 ; 9- &
; ; 1K ; > /) ; =)7- &?
4 ; 1 1<61Q ; :5<1 ;)1 ; " 184E
<81 : / 1 10<35)-(@
4 ; 2- J1 8 1Q
<8 1 7 1 < ; 218 " < 7
/ 5 001 4 ; 2 40 51 ; -
#- (BB- D
= = < ; 1Q 3<71 : . 1 = E
)84)9- 77
; :5<1 ;)1 ; " 184 <81 : / 1
10<35)- " 47) / 17 :
= 4 ;) 7 = - (@
145 7 = - ; :<7 ; >) / 57
:Q 1 = 48F ; /
) (@%
482 <- !) 8 1 ; Q H 8F 31: 81
4 ; 2 4: 18 ?@ ' - 7?@- (?&
4<77 18- J1 ; 1845Q 51) ; 47 . 1E
0< 9 : / 1 <31- A%D
46489- 0 # Q ; 10 8 : / -
1 ; 81 11 ; : DD
) -- %?@A- 284 > ; <0 39
46489- DA@
46 ; 7 4 ; F7Q ;)81471 ; . 1E
0 7 7 7 ;)1 %?@ ' - AB '
49- # " ; - DB '
8 5 1- . <1 21# 4) F ; Q
\ <17 ; > / 81:181 ;)1
21549 ; 51) ; 7- AA@
)/ 01 ; /4<18Q ; :5<1 ;)1 ; 84 ;)1-
&B
) 1 ;)1Q
5477)45 ; M< 9Q) 1 ;)1
3< J1 ; 1845) 1 ;)1- B '
. 4 > ; : 21 =) 1 ;)1 > /
. 17)48 17- B%
51) 8) 4) / ; 1 > / ; E
; < <7 <881 ; - ; 61 ; E
; 39 J84 = = 1- B@
; 18 ; 4 ; 45 H 8F7- 81 ;) /
7 / 481 ; ; - B
" = : >18 :) 1 ;)1Q 47E
1<8 ; / 1 . <351 18E
7 ; 45 9 : 455 1 ; - A

) 1 ;)1- Q
" 184 <81- ::1) ; Q 8 / :
4 <845 7)) / 5- 1)#-
89# (&%# BD
12 41645) / 547) 7 = - B%
6185400 ; : / 1 . ::181 ;
) 1 ;)17- B?
8 8177 :8 = %@@ ' %?@ ' - BD
4 <845 1M<1 ;)1 : / 1
1 ; 4 774 ;)1- B '
1)81 : 8 ; 7Q 47 1<8*7
/ 1 8 17 : " :1 ; / 1
J18 = - (- (@- (?
8G* 455 U4 ; - KO18 = 1 ; 7
; Q 47 1<8*7 15 1: ; ;
4 . 779 ; 1 8)45 7 =)
; :5<1 ;)1- (&
4 = 17 :) 1 ;)17#
)<50 <81 4: 18 %?@ ' Q [/ 48 = ;
4 ; 2 84 51 8 - 4 / 52
: ; 64517)1 ;)1-X AD
124 ; - 4 51 :Q
= = 1 = 84 ; : 9
; J18 = 4 ; 9- A&?
4) 4 / ; *7- 487 / 45- 048 ; -
%B %?
10 1 ; ; 4 1Q " 4 > : 6#- %?@A-
AD?
8 5 1 7- # . <1 21# . 1: ; ; 7-
B A
8)<548 . 05 = 4)
1 ; 7- DA 6#- AA
; 7 < ; 45 / 484) 18 4 E
8 3< 12 / 1 " 4 >-B &
/ 4551 = 15 " 4) <8*7 4 E
4)F- B@
4 <81 :Q
. <1*7 81059 # / 45
51 = 15 " 4) <8- B@?
J4 = 31 4*7 ; 18O1554 ; Q #
/ 4551 = 15 " 4) <8*7 E
4)F ; / 1 10 1 ; ; 4 1
47 5142 ; > 4827 / 1
= 0 81- B@ Q . <1 21
8 5 1*7 1059 Q 10E
1 ; ; 4 1 1
B@?
[; 2101 ; 21 ; 10 1 ; ; 4 1 X Q
4) 4 / ; *7 . 1)51<84
; - B &- B@
14 ; ; :Q . 134 17 : %D
N4 ; - %?@B- B B
< ; : / 1 = 1 21 / 4 =
3 82*7 " 47 017- AAA
5 ! 48 <7 8 0 7457 O81E
)12 ; / 1 " 4 > : %&
6#- 4) 4 / ; Q
8 5 ; 4 ; : >187

<

28 ‘ 21‘ 6 181-‘ J1;#Q 8 :)4 ;‘
)/1=1-‘ B?? B&D
/4/‘ :‘ 18o 4Q !:7 ‘ ‘ 84;)1Q‘
1= ;7 84 ;7‘ ;‘ 48 7-‘
1)#-‘ & &D‘
5F‘ KO 8 7-‘ (A@‘ 0
= ;-# ‘‘‘ N<517Q 10 1;;4 1‘ . 1E
34 1‘ :‘ %?‘ 6#Q E -‘
4)F‘ ;‘ 487/45‘ 4) ‘
4/ ;‘ 4;2‘ # /17;1 ‘
5 ; -‘ A% A%&Q .<1‘ 21‘
8 5 1*7‘ 1059-‘ ADB‘
) 45‘ 8218‘ 4;2‘ 845‘ "4Z6-‘
845‘ "4>
Q 87 ‘ 814 ‘ 45:01;;9
4018-‘ DD
04 ;-‘ 48 9‘ 8 :1‘ ;Q
485 7 ‘ 8 8177‘ ;‘ /1‘ 8 /-‘
1)#-‘ D'D
J18=4;‘ ; 18:181;)1Q 40 4 ;‘
H18;18*7‘) ;-‘ 1)#-‘
D?D
0<5518Q 88170 ;21;)1‘> /‘J4=‘
‘ 31 4‘2<8 ; ‘ /7‘ K51‘ ;
04 ;-‘ D-‘ A
132345Q ;:5<1;)1‘ ;‘ " 184 <81‘
:‘ /1‘ 10<35)-‘ (@‘
8473<8 ‘Q‘ 814F <0‘ :‘ K12‘
==77 ;‘ :‘ 847E
3<8 -‘ %%D
<))177 ;‘ .< 17Q 1= 2155;‘
08 0 712-‘ A(%
<1U‘ 4;45-‘ ;;4 1‘ 147<81=1;‘
. 70< 17‘Q‘) ;‘ :‘
J814‘ 8 4 ;-‘ B(-‘ B(@‘
<::84 1-‘ + ; 618745‘ <::84 1-‘ ‘ ‘
51‘ 1 051-‘ 6181 ; 9‘
:
< 48Q
;7<=0 ;‘ :Q ;)81471‘7 ;)1‘
%?@'-‘ (A?
8 2<) ;-‘ %?@(@ -‘ (AD‘
< ;9-‘ = 1‘ 21Q 77 ;‘ ‘ /1‘
=1‘ 21‘ /4=3 82-
%?@A# %(D
<559 8<2/ ==1-‘ ' '‘
> U1854;2Q
81;)/. 05 =4)‘ 108171;4E
;Q 81) ;‘ :‘ "1 4E
-‘ ; ‘4;‘ =34779Q‘
00 ; =1;‘ :‘ =1‘
21‘ /4;2 829-‘ @'
1>‘ ;7 < ;‘ 42 0 12‘ ;
%?@B-‘ 5 489‘ 1 8E
4;U4 ;-‘1)#Q ::1) 7‘
:‘ 8=12‘ 14)1‘ 5)9-‘
D?E

4 ;1Q‘ ‘ ‘ ‘ ‘ @
8]‘4;2‘)1;)1‘ ;‘ 6157Q‘
W#‘ H 8F‘ :‘ 21‘ J ;) <8
(&D‘
==<;1-‘ ! 1>7‘ ;Q K 84) 7‘
:8 =‘ +;0<35 7/12‘ 8‘
-‘ 8170 ;21;)1-‘ (@?‘
; 57/‘ ! 7 -‘ ;:5<1;)1‘ :-‘ (?'-
(?D‘4;2‘
;48)/)45‘ 17 84 ;Q #
4;1‘ :‘ /1‘ 54;‘ :‘
%?@A-‘ %%&‘
5)45‘)1;)17-‘)/ 5‘ :Q‘
01; ; ‘ 011)/‘4‘ ;E
4< <84 ;-‘1)#-‘ '@‘
0 8 : *; 4 ;‘ :‘ 8< 51‘ ;‘ /1‘
8 6;)17-‘ 4;1‘ ;-‘ (@@‘
15 ;-‘ .1)49‘ :Q /1‘ 47717‘
=6; ‘34)F‘ 0‘ 4 4;E
7=-‘ ?(‘ ‘ ‘ ‘
1;4;*7‘ Y‘ 1: 8= ‘ ;)55)) ‘
<1+1‘1‘ 8451-[‘ 8 E
)7=‘ :-‘ (@B-‘
)1;)1‘ 4;2‘ " 184 <81 ‘
/ < / ‘ 47‘ 4‘ \<47 ‘
0/97 5)45‘ /1; =1E
; ;-‘ BD
/)F‘ :‘ /1‘ H48-‘ ::1) 7‘ :-‘
CC# @CE4;2‘
/4; 1‘:8 =‘ /5 7 0/18‘ ‘
7 8 4;Q 177 =7=‘ :‘
0 * ‘ ‘ (‘
5 ‘ (?'-‘ (?%-‘ A?D#
(?A
!) 8‘4;2‘ <))177 8‘ :‘ <7;‘
-‘ ;‘ /1‘)/ 57-‘ (B‘ #
H 8F7‘4:18‘ %?@'-‘ (@@‘
48 1-‘ #Q 4 <1‘ =34779Q‘
0 ; =1;-‘ @'‘ 0
4889-‘ # 48 52Q H ; 18‘ :‘ %?@' ‘
@%-‘ (A'‘
4K4 ;‘Q
22 ;45‘ 4K4 ;‘ ;1)177 E
4 12‘ 39‘ .1:) ‘ ;‘
<2 1‘ :‘ %?@BQ ;E
2 81) ‘ 4K4 ;-‘ A('-‘
A(%-‘ ?@?
;)81471‘ ;‘ %? & %??'-‘ AB'#
151 840/‘ 186)1-‘ J8 6/‘ :‘4:18‘
%?@'# @?C
1=051-‘ -‘ 2<Q ;1801554 ;‘ ;‘
=4;‘ \<17 ;-‘ .<1‘
.1)4U17*‘ 1059-‘ BD -‘
BD?
= Q ;:5<1;)1‘ 618‘ /1‘
* ‘1)#-‘ %&

@(?

<

INDEX

Vintage 1872–75, 532

W

Wages, Increase in, continued after 1870, 538
Wagner's Music in Paris—Conquest of France by Germany, 638
War, Ministry of—Appointments by Marshal MacMahon, 23
War of 1870—
  Catholic View of the War, An Expiation, 79, 83, 87
  Commemorative Monuments in France, 630
  Gambetta's Services during Second Part of the War, 61
  Indemnity, *see* that title
  Liquidation of Charges—Gouin Law of 23 March, 1874, 484 and *note*
  MacMahon's, Marshal, part in—Battle of Sedan, etc., 11–18
  Metz, Capitulation of—Inquiry, Court-martial on Marshal Bazaine, *see* Bazaine
  Occupation of French Territory by the German Army, *see* that title
  Peace Negotiations — Bismarck's Double Game before Capitulation of Metz, 369, 370, 377–382
  Poems and Books inspired by the War, 597 *note*
War of 1870—*continued*—
  Prolongation of Struggle in the Provinces, Taine on, 577 *note*
  Renewal, Possibilities of—Bismarck's Policy of Armed Peace directed against France, 396, 397
  Sedanstag in Germany, 398
  Winter of 1870–71, Severity of, 530 and *note*
Water Ways, Law for Reconstruction of, 485
Weiss, J. J.—Definition of Realism, 571 *note*
Wheat—
  Consumption of, 538
  Harvests, 1872 and 1874, 531
"White Policy" in Spain, Italy, Austria and Russia, 402, 403, 409
Wine Consumption, 538
Woollen Trade, Growth of, 536

Z

Zola, Emile—
  Prophet of Naturalism, 593 and *note*
  Coarseness and Exaggeration the Constituent parts of Zola's Genius, 594, 595
  Romanticism, Finishing Stroke given by Zola, 596
  Scientific Methods—Theory of the *Experimental Novel*, 642
  Work the only Remedy for "the Torment of the Infinite," 695

Butler & Tanner, The Selwood Printing Works, Frome, and London.

Digitized with financial assistance from

on 28 December, 2018